

Никола В. Димитров

Елизабета Митрева

Мимоза Серафимова

МЕТОДОЛОГИЈА НА НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА



Проф. д-р Никола В. Димитров
Проф. д-р Елизабета Митрева
Проф. д-р Мимоза Серафимова

Методологија на научно - истражувачка работа

(наука и практика)

Штип, 2017 година

Проф. д-р Никола В. Димитров
Проф. д-р Елизабета Митрева
Проф. д-р Мимоза Серафимова

Рецензенти:

Проф. д-р Марија Ацковска Таковска
Проф. д-р Неда Петроска Ангеловска

Дизајн на корица:

Проф. д-р Никола В. Димитров

Лектура:

Прод. д-р Трајко Огненовски

Издавач:

Проф. д-р Никола В. Димитров

СР - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент
Охридски", Скопје

001.891

ДИМИТРОВ, Никола В.

Методологија на научно -истражувачка работа : (наука и
практика) / Никола В. Димитров, Елизабета Митрева, Мимоза
Серафимова. - Штип : Н. В. Димитров, 2017. - 321 стр. : граф.
прикази ; 26 см

Библиографија: стр. 291-300. - Содржи и: Прилози

ISBN 978-608-65616-5-9

а) Научно-истражувачка работа - Методологија
COBISS.MK-ID 105417226

СОДРЖИНА

Предговор	7
ВОВЕДЕН ДЕЛ	9
НАУКАТА ВО СОВРЕМЕНОТО ОПШТЕСТВО	9
1. Науката општа потреба на современиот човек	9
2. Индивидуална наобразба – аксиома на научникот	11
3. Основни претпоставки за брза и ефикасна научна работа	12
ПРВ ДЕЛ	
МЕТОДОЛОГИЈА НА НАУЧНАТА РАБОТА	16
1. Предмет, функции и значење на методологијата на научното истражување	16
2. Поим и класификација на научни методи	18
ВТОР ДЕЛ	
ИЗРАБОТКА НА СТРУЧНИ И НАУЧНИ ДЕЛА, ПРОЕКТ И ИСТРАЖУВАЊЕ	39
1. Настанување, планирање, организирање и пишување на научен труд	39
2. Пишување и објавување на други текстови	57
3. Класификација на науките, видови и опис на пишувани, научни, научно - стручни и стручни дела	57
3.1. Класификација на науките	57
3.2. Класификација и видови на писмени дела	58
3.3. Научни, научно-стручни и стручни дела	61
3.3.1. Научни дела	61
3.3.2. Научно-стручни дела	65
3.3.3. Стручни дела	71
3.3.4. Други текстови	76
4. Проект на истражување	77
ТРЕТ ДЕЛ	
ОПШТА ПОСТАВЕНОСТ НА НАУЧНО – ИСТРАЖУВАЧКИОТ ПРОЕКТ	83
1. Класификација на научните истражувања	84
2. Подготвување проект за научно истражување	90
2.1. Формулирање на проблемот на истражување	91
2.2. Одредување на предметот на истражувањето	94
2.2.1 Теоретско определување на предметот на истражување	95
2.3. Определувањето цели на истражувањето	98
2.4. Одредување почетна истражувачка хипотеза	100
2.4.1. Видови хипотези	105

2.4.2.	Варијабли (променливи) на научното истражување	107
2.4.3.	Индикатори на истражувањето	108
2.5.	Начин или методи на истражување	110
2.5.1.	Основни методи на знаење (размислување) и истражување	111
2.5.2.	Општонаучни методи	112
2.5.3.	Методи за прибирање на податоци	112
2.6.	Научна и општествена оправданост на истражувањето	113
3.	Фази на дизајнот на научното истражување	116
3.1.	Организација процесот на реализација на научното истражување	132
3.2.	Проверување, докажување и отфрлање на истражувачките хипотези	141
3.2.1.	Проверување на истражувачките хипотези	142
3.2.2.	Докажување на истражувачките хипотези	145
3.2.3.	Отфрлање на истражувачките хипотези	146
3.3.	Видови научни докази	149
3.3.1.	Грешки во докажувањето и отфрлањето на научните хипотези	151
3.3.1.1.	Грешки во докажувањето	151
3.3.1.2.	Грешки во отфрлањето	152
3.4.1.	Основни правила во докажувањето	153
3.4.2.	Проверливост на вредносните судови	154
4.	Мерења, стандарди или критериуми во научното истражување	156

ЧЕТВРТИ ДЕЛ

ПРИМЕНА НА МЕТОДОЛОГИЈАТА НА НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКАТА РАБОТА ВО МАРКЕТИНГ ИСТРАЖУВАЊЕТО		164
1.	Маркетинг истражување	164
2.	Методи на истражување	168
2.1.	Извори за прибирање податоци во маркетинг истражувањето	171
2.2.	Користење секундарни податоци	172
2.3.	Прибирање примарни податоци	173
3.	Истражувачки пристапи	174
3.1.	Метод за прибирање примарни податоци преку метод на набљудување	174
3.2.	Метод за прибирање примарни податоци преку метод на експеримент	175
3.2.1.	Експериментот и намерното предизвикување	177
3.2.2.	Природен и лабораториски експеримент	178
3.2.3.	Елиминирање на грешките во експериментот	179
3.2.4.	Форми (модел) на експериментални постапки	179
3.2.5.	Други форми на експеримент	180

3.3.	Метод за прибирање примарни податоци преку анкетање	182
3.3.1.	Контакт методи:	185
	<i>Што значи интервјуирање лице в лице или персонално</i>	
	<i>Кога се користи интервјуирање преку телефон</i>	
	<i>Кога се користи анкетање со прашалник на хартија по пошта</i>	
	<i>Кога се користи анкетање со електронски прашалник – онлајн</i>	
	<i>Кога се користат мешовити методи</i>	
4.	План за одбирање на примерокот на истражувањето по пат на анкетање	190
4.1.	Интерсекторски или еднократен дизајн на истражувањето	191
4.2.	Лонгитудинален дизајн на истражувањето	192
4.2.1.	<i>Што се Тренд студии</i>	192
4.2.2.	<i>Што се Панел студии</i>	192
4.3.	Примерок или репрезентативна проба	194
4.4.	Дизајнирање инструмент за маркетинг истражување	196
4.4.1.	<i>Грешки при анкетањето</i>	196
4.4.2.	<i>Останати постапки во истражувањето на пазарот</i>	196
4.4.3.	<i>Фактори кои влијаат при изборот на методите за анкетање</i>	196
4.4.4.	<i>Како се спроведува интервјуирањето лице во лице</i>	198
5.	Менаџмент со процесот на интервјуирање	199
5.1.	Чекори во реализација на интервјуирањето	199
5.2.	Мониторинг на процесот на интервјуирање	201
5.3.	Вештини и квалификации кои треба да ги поседуваат анкетарите	202
5.4.	Изработка на пропратно писмо (cover letter) до испитаниците	203
6.	Креирање анкетен прашалник	206
7.	Отворени и затворени прашања во анкетата	207
7.1.	Правила за отворени и затворени прашања	207
7.2.	Анализа на македонска компанија со примена на отворени и затворени прашања, а се однесува на истражување на организациската култура	210
7.3.	Правила за креирање директни и индиректни прашања	221
7.4.	Формат и скали на одговор на затворени прашања	222

7.4.1.	Формат на затворени прашања - прашања со понуден одговор	222
7.4.2.	Формат на затворени прашања - ДА / НЕ прашања - како наједноставен формат	223
7.4.3.	Формат на затворени прашања - Ликертова скала	224
7.4.4.	Формат на затворени прашања со користење на двостран прашалник	228
7.5.	Креирање демографски прашања	229
7.5.1.	Што значат стандардизирани прашалници?	231
8.	Правила за дизајнирање анкетен прашалник	233
9.	Компаративна анализа помеѓу компании	238
9.1.	Улогата на бенчмаркинг стратегијата во опстојувањето на пазарот	238

ПЕТТИ ДЕЛ		
ЕТИКАТА ВО НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКАТА РАБОТА		264
1.	Потребата од етика во научно истражувачката работа	264
2.	Етика - поим и предмет	265
3.	Поврзаност на етиката со научно -истражувачката работа	266
3.1.	Историски преглед	267
4.	Основни принципи на етиката во научно - истражувачка работа	271
4.1.	Професионален кодекс и обврски на истражувачот	273
4.2.	Грешки и измами во научно -истражувачката работа	276
4.3.		
5.	Мерки за спречување на интелектуалната кражба	277
5.1.	Истражување преку студија на случај	278
5.2.	Конкретен пример за студија на случај	279
	Заклучок	283
	Пример на Анкетен прашалник	285
	Користена и консултирана литература	291
	Прилози	304

Предговор

Оваа книга се состои од пет тематски целини и поглавја низ кои многу содржајно е изложена комплексната проблематика на методологија на научно истражувачката работа. Во пишување на оваа книга, учебник како тематска рамка, користени се повеќе книги и универзитетски учебници од оваа проблематика.

Во воведниот дел „Науката во современото општество“ потенцирана е аксиомата од општествена и индивидуална наобразба на секоја индивидуа, а особено на современиот научен работник кој мора континуирано и ефикасно да се едуцира за корисно продуктивна научна работа.

Во првиот дел „Методологија на научната работа“ дадени се општите карактеристики на дефиницијата - поимот, предметот, функциите, класификација на големиот број научни методи применливи во различни видови научно – истражувачката работа, како и на други елементи важни за Методологијата.

Во вториот дел „Изработка на стручни и научни дела, проект и истражување“ се обработува процесот на настанување, планирање, организирање и пишување на научни, стручни и други дела. Даден е опширен преглед на видови научни, научно – стручни, стручни и други видови текстови. Објаснета е класификацијата на науките, научните полиња и дисциплини. На крајот поместени се основни објаснувања на структурата на едно проектно истражување.

Во третиот дел „Општа поставеност на научно – истражувачкиот проект“ презентирани се класификација на научните истражувања. Опширно се обработени формулирањето и теоретското определување на предметот на истражување, поставувањето на видови хипотези, варијалби, индикатори, начини и методи на прибирање на податоци, нивна обработка, основни правила на докажувања, мерење, стандарди и критериуми на научното истражување.

Во четвртиот дел „Примена на методологијата на научно – истражувачката работа во маркетинг истражувањето“ опширно се обработени разните методи на маркетинг истражувања, користење на повеќе методи на примарни и секундарни податоци. Во овој дел повеќе се задржува на методот на експеримент, анкетирање и контакт методот. Се посветува внимание се дава и на анализата на планот за обработка на примерок на истражување, интервјуирањето, типовите на прашања и слично. Сето ова, е претставно

преку примери на мерење на македонски компании и улогата на бенчмаркинг стратегија во опстојување на пазарот.

Во петиот дел „Етика во научно – истражувачката работа“, авторите посветуваат посебно внимание на поврзаноста на етиката со научно – истражувачката работа. Поместени се основните принципи на етиката во научно-истражувачката работа, професионалниот кодекс и обврски на истражувачот, мерки за спречување на интелектуалната кражба и слично. Во последното поглавје од овој дел, поместен е конкретен пример на истражување преку студија на случај. Станува збор, за случајот „Адолесценти кои се под најголем ризик од ХИВ/СИДА/СПБ во Македонија“. На крајот поместен е успешен пример на индивидуален анкетен прашалник со сите елементи, прашања и одговори.

Авторите во концепирањето на книгата користат обемна литература од 173 библиографски единици поврзани со научно – истражувачката работа, а цитираат и користење на 27 линкови.

На крајот од книгата, во делот, Прилози, наведени се три примери, и тоа: пример на Он лајн анкета за истражување, пример на истражување на испитаници во форма на затворени прашања користејќи Ликертова скала, и трет пример, за анкетен прашалник на отворени и затворени прашања.

Во оваа прилика, сакаме јавно да се заблагодариме на рецензентите проф. д-р Марија Ацковска Таковска и проф. д-р Неда Петровска Ангеловска за позитивните коментари и препораки за користење на книгата од страна на студенти и други читатели.

Книгата – учебникот, првенствено е наменет за студентите на Факултет за туризам и бизнис логистика, за втор и трет циклус студии. Се надеваме, дека, истата, од страна на студентите ќе биде добро прифатена. Секако, дека секоја сугестија и предлог за нејзино подобрување е мотив повеќе за авторите да ја усовршат својата истражувачка работа.

Авторите

ВОВЕДЕН ДЕЛ

НАУКАТА ВО СОВРЕМЕНОТО ОПШТЕСТВО

1. Науката општа потреба на современиот човек

Светот во последните две декади навлезе во нова техничко - технолошка или електронско - информатичка револуција која глобално предизвика промени во сите свери, па и во методологијата на научно - истражувачката работа¹. Имено, деведесеттите години на 20-ти век и првата декада на 21-от век претставуваат временско предворје на нова техничко - технолошка епоха, именувана како епоха на електронско општество (е-општество).

Современото општество, новата епоха или новото време на информатиката и роботиката веќе предизвикува пресврт и во методологијата на интелектуалната работа. Секоја интелектуална активност не може да се замисли без превземање современи и реални потреби за користење на разни информатички задачи, од брзо и ефикасно читање, користење на разновидна литература и други извори, брзо преведување, брзо и систематско правење на датотеки, полиња, записи, белешки, профили, табели, графикони, тематски карти, математички и статистички пресметки, правење анализи и извлекување заклучоци, разновидна изработка на современи графички прилози итн.

Денес, а во иднина уште повеќе, научно-истражувачката работа ќе се одвива со помош и пред компјутер. Современата научно-истражувачка работа како незаменлива алатка ќе го има компјутерот (статичен - десктоп, или преносен -лаптоп) односно полето на читање, потрага по податоци, средување, пресметки и сл., ќе биде непосредно преку компјутер. Потрагата по литература, прелистување во библиотеки, архиви, музеи, водење белешки, вадење цитати и уште многу други истражувачки активности ќе биде преку компјутер. Потоа, симнување на материјали, книги, разни

¹Сублимирано во една реченица, Наука е проверено знаење што му помага на човекот и живиот свет.

трудови, елаборати, и сл. ќе биде со помош компјутер, но преку претходно зачленување во библиотеки, архиви и плаќање со картички за услугата. Според тоа, научното истражување може да се одвива од дома, но и од секое друго место во мирување или во движење (во автомобил, автобус, воз, авион, брод и сл.). Значи научникот може да биде на одмор, да се рекреира, но и да истражува, пишува труд, статија, книга и слично. Значително поскапо ќе биде истражувањето во лабораторија и непосредно на терен. А пропо, компјутерот, и понатаму во научно – истражувачката работа, научникот, истражувачот, читателот ќе користи книги, трудови, монографии, списанија, прилози и разни други печатени изданија.

Таканаречената кабинетска работа ќе се одвива во канцеларија или во друг затворен простор и задолжително пред компјутер (еден или повеќе). Идниот научен работник ќе нема потреба толку да патува, тој ќе може он-лајн (on-line) да комуницира со поединци и институции. Работна просторија на интелектуалците може да биде буквално секое место каде истражувачот ќе се чувствува пријатно, што значи тоа може да биде домот, оредена канцеларија, кабинет, лабораторија и сл., односно место од каде непречено ќе може да комуницира и да разменува идеи. Дури и вербалната коминикација не мора да биде универзална, а тоа значи ослободување од обврските за користење на еден или повеќе светски јазици, туку обратно, кршење на јазичните бариери и користење на својот мајчин јазик во светската комуникација, а тоа ќе се случи благодарение на конференциските врски на современите електронски комуникациски мрежи и услуги, кои ќе опстојуваат врз принципот на рушење на сите бариери, хегемонии, стереотипи и предрасуди.

Светот на современото живеење, а од тука и на современата наука подразбира слободна размена на идеи, мисли и комуникација без лимити и ограничувања. Слободната мисла искажана јавно и преку електронските коминикациски системи ќе овозможи брз напредок на науката и е-општеството. Големиот број на информации, трудови, книги, идеи, мисли, коментари, предлози, забелешки изнесени од милиони научници, интелектуалци, граѓани, а пренесени преку слободните електронски комуникациски системи ќе придонесат за уште побрз развој на научната мисла, за побргу да се учи и повеќе да се научи за полесен, побезбеден, похуман и поздрав живот на Земјата.

2. Индивидуална наобразба – аксиома на научникот

Желбата да се знае нешто, буди поголема желба да се научи повеќе. Системот на редовното образование на човекот му дава само подготовка за живот. Меѓутоа, практичниот живот бара континуирано ново знаење за решавање на проблемите, а од тука и нови барања на можности за подобри решенија. Значи, желбата за знаење, заради самото знаење, треба да биде есенцијален мотив на секој научен работник.

Научниот работник, исто така мора да практикува континуирана индивидуална едукативна наобразба, која подразбира сопствен стил и специфична технологија.

Пример за тоа е кога читаме туѓи мисли и ставови, кога сакаме да разбереме некоја нова појава или манифестација на која не сме навикнале, а при тоа ако не си поставиме прашања – нема учење, нема напредување, нема наука. Во такви услови, нашата индивидуална наобразба неизбежно ќе биде незадоволително бавна, односно несоодветна на нашите намери и на нашите напори (Бурзевски, 1981:8-9).

Според тоа, барањето на нови работи претставува база за научен поход кон проблемите и кон работата. Научниот метод ни овозможува во сета таа активност до максимум да ги избегнеме субјективните приоди и нашите предрасуди.

Позивот научник спаѓа во највозвишените, но и во најтешките позиви што човек може да си го избере. Позив кој целосно го окупира, го обзема, му носи перманентно неспокојство, целосен немир, ги ангажира сите негови духовни и телесни сили. Сепак, апликативната страна на науката, гледано од денешна перспектива, навистина му го олеснува животот на човекот во многу аспекти, но му создавала и многу проблем кои воопшто не се полесни од оние што ги решиле (Панзова, 2003:3).

За младите научни работници е неопходна потреба совладувањето на научните методи, затоа што од интензитетот на совладувањето зависи успехот на целокупниот нивни труд. Имено, идниот научен работник совладаното знаење треба да го усвои, да открива нови знаења, да применува научни методи во практиката, да се стреми самостојно да извршува научни задачи, да практикува

своја технологија на научна работа, постојано да открива, да чита, да истражува, да поставува хипотези, да концепира, да ја заврши работи и да го објави делото.

3. Основни претпоставки за брза и ефикасна научна работа

Живееме во динамично време на мноштво информации и податоци од секаков вид. Способноста или предизвикот на истражувачот е да воочи одредени ситуации кои ја предизвикуваат неговата љубопитност, го мотивираат да размислува, да открива можни решенија на проблемот, но и да дава решавање на други проблем. Да се биде прониклив на тешкотии таму каде што другите поминуваат спокојно е знак за особена дарба, знак за научен гениј (Koen & Nejdell, 1982:220).

До пред извесно време, пред неколку децении, просечна личност можеше сосема солидно да управува со реката на информации. Но таа река сега се претвори во буица која постојано надоаѓа и може да не измести од местото. Денес, научниот работник мора да развие сопствен стил за да се „бори“ со секојдневната продукција на информации, книги, трудови, списанија затоа што нивниот обем претставува зачудувачки голем од стотици тони или стотици километри материја кој треба да се прочита, прелиста, разгледа итн.

Сублимирано, во групата на основни претпоставки за успешно реализирање на едно истражување значајни се следните работи:

- **Значајна теоретска и методолошка подготовка:** стручна едукација, поширока информираност, елоквиентност, практикување на ИКТ, интелектуални вештини итн.
- **Лични особини на истражувачот:** способност за воопштување, анализа, синтеза, изведување на заклучоци, смисла за систематична работа, за точност, за интелектуална чесност, критичен и самокритичен дух, стрпливост за долга и напорна работа, интелектуална љубопитност, креативност, објективност, доследност, трпеливост, способност за брзо и ефикасно читање (Buzan, 2000:223), систематско правење, средување и користење на белешки, систематско правење, средување, користење на датотеки итн.
- **Брзо читање, правење на белешки и формирање датотеки:** користење на соодветен метод за брзо читање, правење на белешки на хартија, во компјутер (формирање на посебни

документи и папки на белешки, извадоци, цитати, слики, расни прилози и слично).

Потребата од брзо читање на младиот научник е една од пресудните работи кои мора да ги поседува доколку сака да биде успешен во својата работа. На ова поле пишувани се стотици разни книги кои нудат разни начини и методи на активно користење на двете сфери на хемисферата на мозокот за полесно да се прочитаат што е можно повеќе книги.

Според нив, читањето е **препознавање** на аналфаветските симболи; **асимилација** (светлоста се одбива од зборовите, светлоста ја прифаќаат очите и од очите се пренесуваат до мозокот); **интро-интеграција** (поврзување на сите делови на прочитани информации и нивни одредени делови); **екстра-интеграција** (вклопување на претходното знаење со она што се чита, правење на одредени врски, анализа, критика, процена, одбирање и отфрлување); **задржување** „собирање на информациите“; **присетување** (извлекување на потребни информации за одредена цел); **комуникација** (употреба на информациите, писмена и говорна комуникација, репрезентативна, креативна итн.) (Buzan, 2000: 39-40).

Табела 1. Предлог на чекори за брзо и ефикасно читање и водење белешки

<p>Способност за брзо и ефикасно читање</p>	<p>Чекори на брзо читање Читање на книга (пр.: книга во обем од 400 страни) Предлози за брзо читање:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Надворешен изглед на книгата (1 минута). 2. Читање на содржината (неколку минути). 3. Прегледување на книгата, читање со очи (10 минути). 4. Одредување на делови - поглавија од книгата за кои ќе ви биде потребно време за читање (неколку минути). 5. Читање на поглавијата, фокусираност и концентрација на визуелна и ментална фиксација (со очи и мозок) на вертикално дворедно читање на повеќе зборови истовремено и само напред правење на поголеми хоризонтални скокови (2 часа). 6. Проверка на прочитаното, т.н. прелетување со скенирање (15 минути). <p>Читање на весници – предлози за брзо читање (да се определи што е цел од читањето на весникот, внимание на структурата и типографијата на весникот, превртување на страните и барање на она што ве</p>
--	--

	<p>интересира, читање на наслови, гледање слики, избегнување на пристрасност и настојување да се биде објективен, критички став, проверка на она што се информира, од други извори, радио, телевизија, компјутер и сл. Важните делови исечете ги од весникот, можеби ќе ви затребаат).</p> <p>Читање на списанија – предлози за брзо читање (текстовите се подолги и имаат повеќе илустрации, од кои повеќето во боја, бидејќи се прават за подолг временски период, како и за разни теми. Прво направете т.н. „Блиц читање“ прелистајте го целото списание, а потоа одберете го написот или темата која ве интересира. Проучете го текстот, ако оцените дека текстот ќе ви затреба исечете го).</p> <p>Читање од компјутерски екран – предлози за брзо читање (кога се читаат текстови, прво треба да ја подесите големината на екранот, потоа осветленоста, контраста, големината на буквите. Користете техника идентична како читање на книга. На секои 10 до 15 минути направете визуелна пауза на очите, а на секој 1-2 час и малку подолга пауза).</p> <p>Препорака: Читајте и понатаму белетристика (проза, поезија, драма) затоа што таа претставува храна за душата и постојано ви ја збогатува елоквентноста.</p>
Способност за систематско правење, средување и користење на белешки	<p>Чекори за правење рачни белешки на харија</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Селективен процес, вадење извадоци на најважни клучни зборови, реченици, списоци, анализа и сл. од книгата што ја читате. 2. Ставање во регистер на сите белешки, во разни листови, тетратки или картончиња, поделени според главни области на вашиот интерес. 3. Собирање на исечоци од весници и списанија на разни текстови, фотогафии и сл., правење на преглед или список кој извадок каде ќе го употребите. 4. Правење мапа на умот - графичка техника, преку клучни слики, поврзани со зборови, броеви, симболи, шеми и сл.
Способност за систематско правење, средување и користење на датотеки	<p>Чекори за правење на електронски белешки во компјутер</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отворете еден или повеќе документи во кој ќе ги ставите вашите извадоци од разни текстови, слики и сл. 2. Отворете еден или повеќе документи во кои ќе ги префрлување интегрално електронските книги, трудови или пак нивни делови. 3. Отворете документ со неколку колони во кои ќе ставате извадоците од разни книги, а при тоа цитирајќи го изворот.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. На мониторот – работната површина, истовремено водете неколку работни документи во кои вметнувате или префрлувајте интегрални извадоци од текстови, слики и сл. 5. Од споредните во главниот документ префрлувате разни извадоци и разни прилози.
--	---

Поаѓајќи од претходното, на идниот истражувач и автор на книги, стручни дела и други натписи му препорачуваме, да во своите трудови ги применува и следните правила: **потенцирање преку затемнување односно болдирање на поважните зборови и реченици, примена на шеми, табели, графикони, карти, слики и други разни прилози** кои активно помагаат при брзото читање и меморирање на прочитаното, односно создавањето на менталните мапи.

Наш предлог е трудови да ги пришувате во A4 или B5 формат, големината на буквите да биде 12 со проред 1.0, помеѓу пасосите да се остава празен простор од еден ред со проред 1.5, текстовите да бидат пишувани во две вертикални колони (*побрзо се чита и меморира - очите можат лесно да го восприемат текстот без движење лево десно, празниот ред помеѓу пасосите, болдираните зборови и реченици овозможуваат брзо меморирање на текстот*). На овој начин, активно придонесувате вашите текстови да бидат барани и читани од поширока читателска публика и го подигнување личниот интелектуален напредок.

ПРВ ДЕЛ

МЕТОДОЛОГИЈА НА НАУЧНАТА РАБОТА

1. Предмет, функции и значење на методологијата на научното истражување

Научната работа претставува систематско и логичко изучување кое подлежи на сложена методологија² (Вујаклија, 1980:559; Мичуновиќ, 1995:374) составена од мноштво принципи и методи, се со цел на барање и откривање факти и вистини за дадени прашања, појави и процеси (Баткоска, 2005:7).

Секоја наука во своето научно истражување применува одредени постапки, методи. Според тоа, секој кој сака да се занимава со наука и да биде успешен во својата научна работа ќе треба добро да ја запознае методологијата на научната работа, а при тоа почитувајќи ги методите и правилата кои се користат во сферата на неговиот научен интерес.

Методологијата во последните неколку децении значително се развива како посебна научна дисциплина. Имено, методологијата претставува начин – метод кој користи одредени средства и патишта со чија помош научните работници доаѓаат до определени сознанија. Предметот на методологијата во себе опфаќа многу принципи на општата логика – наука за правилата и патиштата на правилното мислење (Пеливанов, 1994:3-21).

Предметот и функцијата на методологијата е тесно поврзана со епистемологијата (теорија за научното сознание). Сепак, методологијата не ги проучува само патиштата и средствата за решавање на одредени проблеми, туку таа е ориентирана и кон проучување на проблематиката поврзана со стекнување нови знаења со цел да се зголеми квалитетот на научниот ситем (Мојаноски, 1998:5-6).

Во предметот на секоја наука, а од тука и самата методологија не може да постои доколку ги нема следните основни карактеристики на научното сознание: **објективност, сигурност,**

² Методологија: метод - грчки, *methodos* = начин и пат на истражување; логија - *logia* = наука. Методологија = наука за методите на научното истражување.

проверливост, прецизност, систематичност, составност, севкупност (Пеливанов, 1994:3-21; Zelenika, 2000:317-319; Баткоска, 2005:15-20).

Објективноста подразбира отсуство на пристрасност, вистинитост, неутралност, праведност, активен однос на научникот, дисциплинираност во истражувањето, индиферентност.

Сигурност подразбира истрајност и посветеност на работата за остварување на целите.

Проверливост и поверливост подразбира доследност и аргументираност кон истражувањето.

Прецизност подразбира настојување на научниот работник да биде коректен и истраен во сите фази во процесот на истражувањето.

Систематичност подразбира организираност на научниот работник низ целиот процес на истражување.

Составност подразбира континуирана примена на научните методи во научниот процес, а при тоа активно придржувајќи се на предметот, целта и структурата на истражувањето.

Севкупност или генерализација подразбира тенденција во процесот на истражувањето за да се откриваат одредени појави и односи кои се во прилог на научното сознание и апликативноста.

Најголем дел од научните истражувања подлежат на субјективни мислења и претпоставки на одреден број научници. Објективноста од секогаш била нагризувана од субјективните мислења и претпоставки на некој научник што претставува т.н. **апсолутна скепса**, односно апсолутно сомневање во сè и сешто, односно во секое научно сознание. Меѓутоа, во науката е дозволена и т.н. **методична скепса**. Методичната скепса, во основа значи критичност спрема секој податок во науката, спрема секој потег на науката и сл., а тоа е всушност една од битните особини на научниот начин на мислење. Ако оваа скепса се сфати на овој начин, како сомневање во сè додека не се отфрлаат причините за сомневањето, тогаш слободно може да кажеме дека методичната скепса е дури и посакувана во науката (Пеливанов, 1994:10-11).

Во секој случај, методологијата на посебните науки не смее да се поистоветува со логиката, ниту пак смее да се ограничи само на логичкиот обем на научното сознание, односно научното истражување. Методологијата мора да ја истражува и да се занимава и со **техниката на истражувањето**. Методологијата врши и определена **хеуристичка или создајна функција**, односно таа ги претскажува насоките во истражувањето каде моментално во

одредени области може да се постигнат најголеми резултати. Во методологијата, логистичките сознанија се темел, но покрај нив тука влегуваат и редица технички и хеуристички проблеми (Пеливанов, 1994:11).

Генерализирано, во научната работа постојат три основни групи на проблеми: логички, технички и научно стратешки.

Логички проблеми се формулирање на научни поими, хипотеза, анализа.

Технички проблеми се сите средства кои служат за собирање на научниот материјал и истражувањето, користење инструменти, средување и обработка на податоците.

Стратешки проблеми се ситезата, заклучоците кои се насочени кон решавање на одредени проблеми со цел пронаоѓање на нови научни вистини и сознанија.

Во секоја работа, па и во научно-истражувачката, самите субјекти си градат свој метод на работа, но претходно е потребно да се користат методите што ги развиле и ги користеле други научни работници. Од тука, произлегува и есенцијалното значење на методологијата, бидејќи без познавање на истата нема научно истражување и развој на научното сознание.

2. Поим и класификација на научните методи

Методологијата на научното истражување може да се класифицира во две групи: **општа и посебна методологија**.

Општата методологија ги проучува и презентира општите процеси, методи и техники кои се користат во истражувањата. Додека пак, посебната методологија на научното истражување ги изучува и презентира специфичните знаења, методи и техники кои се применуваат во одделни научни подрачја, полиња, дисциплини и области.

Поимот метод, подразбира начин, модел, редослед, шема, процедура, мисловна постапка или сублимирано, **научен метод е збир на различни постапки кои ги користи науката за да истражува, открива и да ги објави резултати од истражувањето.**

Во литературата се среќаваат различни пристапи на класификација на научните методи. Во прегледот што следи се дадени неколку поважни класификации на методи.

Табела 2: Поважни класификација на научните методи

Автор и дело	Научно-истражувачки методи
<p>Milan I. Miljević,</p> <p>Metodologija naučnog rada, Univerzitet u istočnom Sarajevu, Filozovski fakultet, "Svjetlost", Pale, 2007., str.115-146</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализа 2. Синтеза 3. Апстракција 4. Конкретизација 5. Спецификација 6. Генерализација 7. Дедукција 8. Индукција
<p>Stipe Belak,</p> <p>Uvod u znanosti, Viskoke škole za turistički menadžment u Šibenik, 2005., str. 68-99</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Индуктивна 2. Дедуктивна 3. Анализа 4. Синтеза 5. Апстракција 6. Конкретизација 7. Генерализација 8. Специјализација 9. Докажување 10. Побивање 11. Класификација 12. Дескрипција 13. Компилација 14. Компаративна 15. Статистичка 16. Метода на примерок 17. Математичка 18. Моделирање 19. Кибернетска 20. Експериментална 21. Историска 22. Генетска 23. Теорија на системи 24. Аксиоматска 25. Метода на идеални типови 26. Метод на броење 27. Метод на мерење 28. Делфи метода
<p>Midhat Šamić,</p> <p>Kako nastaje naučno djelo – uvođenje u tehniku naučnoistraživačkog rada – opći pristup, deveto izdanje, IP "Svjetlost", Sarajevo, 2003., str. 14-17</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативна метода 2. Експериментална метода 3. Историска метода 4. Студија на случај 5. Генетичка метода 6. Анкетирање 7. Интервју

<p>Slavko Bogojević,</p> <p>Metodologija eksperimentalnog rada, Radnički univerzitet "R.Čirpanov", Novi Sad, 1978., str.32</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Индуктивно-дедуктивна 2. Емпиријска 3. Експериментална 4. Метода на случај 5. Метода на процена 6. Статистичка 7. Историска 8. Синтетичка
<p>Žuvela I.</p> <p>Uvod u ekonomska istraživanja, skripta, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1978., str. 41-52</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Индуктивно-дедуктивни методи 2. Аналитичко-синтетичка метода 3. Метода на апстракција 4. Компаративна метода 5. Метода на генерализација и специјализација 6. Метода на дескрипција 7. Метода на компилација 8. Метода на графичко прикажување 9. Статистичка метода 10. Математичка метода 11. Економетријска метода 12. Кибернетичка метода
<p>Gligorije Zaječaranović,</p> <p>Osnovi metodologije nauke, treće izdanje, "Naučna knjiga", Beograd, 1987., str. 39-136</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Експериментална метода 2. Аксиоматска метода 3. Метода на моделирање 4. Статистичка метода 5. Анализа и синтеза 6. Апстракција и конкретизација 7. Генерализација и специјализација 8. Индукција и дедукција 9. Дефиниција и класификација 10. Докажување 11. Историјска и логичка метода
<p>Bogdan Šešić,</p> <p>Opšta metodologija, "Naučna knjiga", Beograd, 1980., str.11-163</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Апстарктивна дијалектичка метода 2. Вистинска дијалектичка метода 3. Метод на моделирање 4. Статистичка метода 5. Аксиоматска метода 6. Метода на анализа и синтеза 7. Метода на генерализација и

	специјализација 8. Метод на индукција и дедукција 9. Метод на дефиниции, докажување и побивање
Miroslav Žugaj, Metodologija znanstvenoistraživačkog rada, Fakultet organizacije I informatike, Varazdin, 1997., str.34-136	1. Метод на анализа и синтеза 2. Метод на апстракција 3. Генерализација и специјализација 4. Индуктивна метода
Ratko Zelenika, Metodologija I tehnologija izrade znanstvenog I stručnog djela, četvrto izdanje, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2000., str.323-401	1. Индуктивна и дедуктивна метода 2. Метода на анализа и синтеза 3. Метод на апстракција и конкретизација 4. Метод на генерализација и специјализација 5. Метод на докажување и побивање 6. Метод на класификација 7. Метод на дескрипција 8. Метод на компилација 9. Компаративна метода 10. Статистичка метода 11. Математичка метода 12. Метод на моделирање 13. Кибернетска метода 14. Експериментална метода 15. Дијалектичка метода 16. Историјска метода 17. Генетичка метода 18. Метода на теорија на системи 19. Аксиоматска метода 20. Метода на идеални типови 21. Емпиријска метода 22. Метода на студија на случаи 23. Метода на анкетање 24. Метода на интервјуирање 25. Метода на набљудување 26. Метод на броење 27. Метод на мерење 28. Делфи метода 29. Метода на „мозаик“ 30. 30. Други научни методи

Од погоре наведени научни методи, ќе направиме енциклопедиски опис³ на триесеттина научно-истражувачки методи, за кој цениме дека имаат соодветна примена во научно-истражувачката работа.

1. Метода на анализа и синтеза

Анализа, грчки – *analysis* (Бујаклија, 1980:43): разрешување, разложување, расчленување на целината на делови. Анализата е мисловен, теоретски и практичен процес кој сложените материјални или интелектуални целини, процеси, појави и предмети ги расчленува на составни општи и посебни делови или аспекти, со цел да се опишат и да се утврди како тие влијаат врз целината. Анализата е критичка оцена и воедно барање на врска помеѓу причините и последиците и донесување заклучоци со помош на разделување или расчленување на целото на негови составни делови (Баткоска, 2005:29-36; Šešić, 1988:69-99; Zelenika, 2000:323-401). При правењето анализа се користат повеќе активности и техники. Во последните години често се користи Кластер или групна анализа, која е мултиваријантна техника на статистичката анализа која се темели на заложбите на утврдување, идентификација и анализа на релевантно хомогени груби на објекти или варијабли. Кластер анализата се користи во многу области како економија, медицина, социологија, географија итн.

Синтеза, грчки – *synthesis* (Бујаклија, 1980:847): составување, спој, спојување на повеќе делови во целина. Синтезата е мисловен процес која ги составува сите клучни делови или елементи со цел да се добие подобра слика за целото или целината.

Анализата и синтезата се применуваат во сите научни подрачја: природно - математички, техничко - технолошки, медицински, биотехнички, општествени и хуманистички науки. Според предметот на научното истражување и специфичноста на научното подрачје, поле, област, се применуваат различни видови на анализа и синтеза. Во суштина, анализата и синтезата можат да се поделат според функцијата, видот, сложеноста, целите, составот, карактерот, предметот, обемот итн.

³ Припремен општ, обичен или краток опис на научно-истражувачки методи со кои младиот научен работник треба да се запознае пред почетокот на стручното научно образование како позив во животот.

Анализата и синтезата во научното истражување секогаш се заедно и според тоа, можеме да ги третираме како еден единствен научен метод, аналитичко - синтетички метод.

Табела 3: Видови на анализа и синтеза во научното истражување

Анализа	Синтеза
Дескриптивна или формална	Дескриптивна или формална
Експликативна или објаснителна	Експликативна или објаснителна
Елементарна	Елементарна
Каузална или причинско-последична	Каузална или причинско-последична
Функционална	Функционална
Објективна или материјална	Објективна или материјална
Субјективна или идеална	Субјективна или идеална
Генетичка или развојна	Генетичка или развојна
Квантитативна	Квантитативна
Квалитативна	Квалитативна
	Формално-логичка
	Дијалектичка
	Репродуктивна
	Создавачка

2. Метода на апстракција и конкретизација

Апстракција, латински – abstraction (Вујаклија, 1980:69): мисловно издвојување на суштествените особини и својства на предметите, или издвојување на посебното и поединечното од општото. Апстракцијата се темели на анализата која понекогаш претставува и издвојување на деловите од целината на предметот.

Конкретизација, латински – concretus (Вујаклија, 1980:453): мисловна постапка насочена кон нешто реално, вистинито, јасно и опипливо. Конкретизацијата е синтеза на апстрактното-општото со посебното и поединечното или апстрактното -посебното со општото.

Методите на апстракција и конкретизација (секоја за себе) претставуваат посебни методолошки постапки кои покрај аналитичко-синтетичките методи имаат и свои посебни методолошки облици на генерализација и специјализација.

3. Метода на генерализација и специјализација

Генерализација, новолатински – generalisation (Вујаклија, 1980:167): мислована активност на воопштување или создавање општи заклучоци врз основа на поединечни случаи.

Специјализација, новолатински – specijalizacija (Вујаклија, 1980:865): мисловен премин од спознавање на општите особини на предметите, поимите, појавите, особини, процесите и законитостите

спрема посебните предмети, поими, појави, особини, процеси и закони.

Методите на генерализација и специјализација треба да се сфатат во нивното единство и да се применуваат како генерализација заедно со специјализација и обратно.

4. Индуктивно-дедуктивна метода

Индукција, новолатински – induction (Вујаклија, 1980:341): претставува начин, пат, постапка на заклучување од посебното кон општото. Исто така, претставува и набљудување и воочување на поединечни појави или особини на појавите и предметите до формирање на општи судови, заклучоци или правила и принципи. Индукцијата претставува почетна постапка во процесот на спознањето. Индукцијата во процесот на истражувањето оди од единечното кон општото, од повеќе познатото кон помалку познатото или непознато, од просто кон сложено, од поблиско кон подалечно итн. Овој метод во процесот на истражување користи и помошни методи како што се набљудување, експеримент, броење, мерење и сл.

Дедукција, латиница – deduction (Вујаклија, 1980:192): претставува доаѓање или изведување на заклучок од општото кон посебното и поединечното. Дедукцијата е метод на мислење кој од општи знаења доаѓа до посебените или поединечните знаења. Дедукцијата претставува завршна фаза во процесот на спознавањето. Дедуктивната метода се користи и за објаснување на факти и закони, за предвидување на поставени тези, за проверување на хипотези и за претставување на науката.

Методата на индукција и дедукција наоѓа примена во меѓусебното дијалектичко единство, на заедничкиот основен предмет, во низата на разлики и во единството на спротивности кои се истражуваат. Комплементарноста на индукцијата и дедукцијата се гледа во нивното единство како еден метод, индуктивно-дедуктивен, во кој индукцијата претставува појдовна научна операција, а дедукцијата завршна операција во научниот процес на истражување.

5. Метод на докажување и негирање

Докажувањето претставува една од најважните научни методи, бидејќи целта на оваа метода е да ја утврди точноста или вистинитоста на некое сознание. Процесот на докажување е еден од најсложените мисловни процеси. Имено, во текот на постапката за докажување се применуваат или се вклучени сите методи и

методолошки постапки: анализа, синтеза, генерализација, специјализација, индукција, дедукција, апстракција, конкретизација и Делфи, како и сите облици на мислење: поимање, судење и заклучување. По својот карактер докажувањето може да биде теоретско или експериментално, а по својата структура, докажувањето или доказот се состои од тези (општи, посебни и поединечни тези или став), принципи (логички закони за докажување на постапката), аргументи (факти, ставови, судови за докажување на тезите) и демонстрација (врска меѓу аргументите и тезите).

Негирањето претставува обратен процес на докажувањето и се состои од докажување на погрешноста на тезата. Негирањето може да биде или да помине по исправен и неисправен пат, односно негирањето да биде исправно и неисправно.

Исправното или директното негирање се состои во побивање на тезите или аргументите. Исправното негирање на тезата се употребува тогаш кога целата постапка на побивање се насочува на самата теза, без да се помеша со нејзината спротивност односно антитеза. Со оваа постапка на негирање се докажува неистинитоста на поставената теза и нејзината погрешна аргументација за поставување на тезата.

Неисправното или индиректното негирање се состои во докажувањето на неточната теза преку неисправен пат. Односно се употребува тогаш кога мислењето не се насочува само спрема тезата, туку и спрема спротивниот став, спрема синтезата, докажувањето дека антитезата е исправна, бидејќи со тоа се негира и тезата која му противречи на тоа мислење. Така, негирањето на тезата се докажува со неистинитоста на поставената теза.

Логичко-мисловната активност за негирањето е слична и со онаа за докажувањето. Разликата е само во целта. Кај докажувањето целта е тезата да се докаже, а кај негирањето, целта е: тезата да се негира, односно да се докаже неистинитата.

6. Метод на класификација

Класификацијата, латински – classificatio (Бујаклија, 1980:427) претставува најстара и наједноставна научна метода. Во суштина класификацијата претставува поделба, распоред, распределба на поими, предмети, појави, состојби од општи во посебни, групни или составни делови. Класификацијата може да се дефинира и како постапка на одредување на местото на некои поими, предмети, судови, заклучоци во некои подрачја на работи или појави. Класификацијата може да биде: природна, вештачка, емпириска или

индуктивна, рационална или дедуктивна, правилна, јасно одредена, систематска, конкретна, потполна, исцрпна, адекватна, формално-логичка, дијалектичка итн.

7. Метод на дескрипција

Дескрипцијата, латински – description (Бујаклија, 1980:207) претставува постапка или метод на едноставно опишување, прикажување, оцртување или давање опис на фактите, процесите, појавите, предметите во природата и општеството, но без научно толкување и објаснување. Оваа метода се применува во почетната фаза на научното истражување, но има поголема вредност ако едноставното опишување е поврзано со објаснување на важните факти, предмети, појави, процеси, законитости и причинските врски и односи. Прашањето на опишувањето и објаснувањето е проследено и со низа постапки и инструменти. Од постапките би ги именувале: систематското набљудување, интервјуирањето, писменото истражување и анализата. Додека пак, од инструментите на опишување најчесто се применуваат: анкетните листови, тестовите, прашалниците, записниците, обрасците, картоните за бележење на резултатите, контролните листови, чек листите, ранг листите, ранг скалите итн. Во тој случај дескрипцијата поминува во повисока фаза, односно се доближува до каузалната метода.

8. Каузална или причинско-последична метода

Каузалност, латински – causalitas (Бујаклија, 1980:412): е причина, причинска врска, однос помеѓу причината и последицата. Принципот на каузалитетот гласи: секоја промена мора да има своја причина. Каузалната метода всушност ги пронаоѓа врските помеѓу причините и последиците.

9. Метод на компилација

Компилација, латински – compilation (Бујаклија, 1980:443): претставува постапка на превземање на туѓи мисли/ цитати, резултати, ставови, заклучоци и сознанија од научно-истражувачката работа. Доколку компилацијата на новото дело не се придржува на цитирање на туѓите мисли, извадоци, ставови, заклучоци дотолку подлежи на критика, санкции и преминува во плагијат. Сепак, методот на компилација може корисно да се употреби во комбинација со другите методи во научно-истражувачка работа. Еден од подобрите начини е авторот да применува свој пристап во изнесување на формулациите, преку коментари, искази,

парафрази/описи и сл., а во делот каде изворно користи одредени извадоци/ цитати, треба на вообичаен начин да цитира се она што го превзел од други автори.

10. Компаративна метода

Компарација, латински – comparatio (Бујаклија, 1980:442): подредување, споредување, поравнување, сравнување. Метод кој применува споредба на исти или сродни факти, појави, процеси, односи, односно ја утврдува нивната сличност и различност. Оваа метода им овозможува на истражувачите да го збогатат знаењето и дојдат до нови заклучоци. Споредбата помеѓу две работи, две појави, два настани, се движи така што прво се утврдуваат нивните заеднички работи, а потоа се она по што се разликуваат. Во споредбата треба да се истакне она што е заедничко и она што е различно, во тоа се гледа и сознајна улога на оваа метода (Zelenika, 2000:339-340).

Во оваа метода можат да се применуваат зборови кои имаат цел за одредено преносно значење. Имено, преку сликовити изрази-метафори, разни зборови-најчесто придавки, ни се презентира нешто кое треба да ни биде познато, така што, тоа непознато ќе го спореди со нешто нему слично а за нас познато.

Битни обележја и цели на оваа метода се: утврдување на заедничките или слични работи, појави, облици кои се истражуваат; поставување на основната хипотеза; проверување на хипотезата и нејзините специфични работи; систематско споредување; класификација на новите појави во составот. Целите се дефинираат преку опис на структурата, функциите и однесувањето на деловите како заеднички или различни; класификација на новоспознаените работи, појави и нивна систематизација; откривање или следење на развојот, еволуцијата, стратегијата, прогресот или заостанувањето во развојот на дефинираните – одредените работи и појави (Šešić, 1982: 103-107; Šešić, 1980: 11-163).

11. Статистичка метода

Статистика, латински – status (Бујаклија, 1980:870): состојба, статус. Статистиката е средство, научен метод за изучување на нетипичните појави изразени со бројки. Статистиката е една од најприменуваните методи во научно-истражувачката работа во сите научни подрачја, полиња, области, дисциплини и поради тоа е позната и како општо научна метода. Статистиката како научна метода многу брзо се развива, така што постојано се јавуваат нови

статистички постапки-методи. Овие нови статистички постапки се применуваат во одделни научни подрачја и дисциплини. Така на пример, постои статистика за економисти или економска статистика, статистика за општествени истражувања, статистика во трговијата, статистика во сообраќајот, статистика во медицината, во туризам итн.

За современиот научен работник е потребно познавање на статистичкиот метод со цел лесно прибирање на податоците, нејзина обработка и врз основа на тоа се носат на одредени заклучоци.

Од многубројните статистички постапки кои се применуваат во разни научни подрачја и дисциплини, ќе ги споменеме: анализа на атрибутни и географски низови; анализа на нумерички низови (аритметичка средина, медијана, модус, момент, мерки на дисперзија и асиметрија, мерки на заобленост); анализа на временски низови (индекси, средна вредност, временски низови); теориска дистрибуција (нормална, биномна, Студентова, Полисонова и хипергеометриска дистрибуција); метод на примерок; графичко прикажување на статистичките податоци (хистограми-правоаголен или столбест дијаграм, структурни кругови, линиски дијаграм, картограм, пиктограм-графикон со слики, точки или други знаци, статистички карти и др.); и корелација (линеарна, корелација, криволиниска, парцијална корелација).

12. Математичка метода

Математичката метода (Zelenika, 2000:347) се состои во примената на математичка логика, математички формули, математички симболи и бројни математички операции. Средства на оваа метода се: симболи, функции, матрици и сл.

Во научно-истражувачката работа од математичките методи особено се применуваат: еконо-метриските методи, методот на симулации и математички модели.

Економетријата овозможува оценување на квантитетот, одредување на варијаблите, проекциите на развој, анализи на економските циклуси, движење на понудата и побарувачката.

Додека пак, методот на симулација подразбира примена на современи пресметувачи, теоретско однесување на појавите и процесите во реалноста со цел да се изнајде најповолното можно решение.

13. Метода на моделирање

Модел, латински – *modulus* (Вујаклија, 1980:576): образец, примерок, мустра. Методот на моделирање подразбира изработка на примерок или модел.

Моделирањето претставува систематска истражувачка постапка преку која се изработуваат вистински или мисловни модели, односно модели на скици, предмети, математички формули итн. Моделот претставува сознаен дијалектички процес на движењето на сознанието од практиката кон теоријата и од теоријата кон практиката (Šešić, 1988:118).

Предмет на моделирање може да биде секоја работа или појава, односно секој предмет, или физичка, органска, психичка, општествена и мисловна стварност. Структурата на моделирањето ја прават четири фактори: пасивни објективни фактори (предмет на моделирање), активни субјективни фактори, средства или орудии, положба во објективна стварност и услови. Според тоа, модел може да биде било каква макета, скица, слика, како на пример план на градот, географска карта, разни минијатурни или реални макета, организациона шема и сл. (Zelenika, 2000:347-348).

Во современата теорија се познати неколку основни видови модели, како што се: теориски или апстрактни, практични или конкретни, реални, идеални, едноставни, сложени, структурални, функционални, делимични, глобални, аналитички, тополошки, мрежни, стохастички и статистички модели (Šešić, 1988:103-107).

14. Кибернетичка метода

Кибернетика, грчки – *Kybernao* (Вујаклија, 1980:442): управување, владеење, кормило. Кибернатика е наука за управување на системи и процеси од сите видови. Брзиот развој на оваа наука донесе до создавање на специјалистички кибернетски дисциплини, како што се: теоријаска или општа, применета или апликативна, техничкотехнолошка и економска кибернетика (Simić, 1990:25).

Денес не е можен развој на научно-истражувачката работа без примена на кибернетските принципи и законитости. Кибернетичката метода успешно се применува во решавање на сложени задачи во автоматизацијата, роботиката, компјутеризацијата, информатиката, сообраќајот, трговијата, финансискиот сектор итн. Така да, кибернетиката станува интердисциплинарна и трансдисциплинарна наука, која придонесува во развојот на системскиот пристап, методолошките теоретски и практични решенија, во обликување на составот и во управување на сите науки воопшто.

15. Експериментална метода

Експеримент, латински – experimentum (Бујаклија, 1980:263): значи опит, проба, испитување, есеј. Експериментот претставува планска, организирана постапка на контролирано набљудување, проверување на некој закон, процес или појава која се испитува под точно одредени услови, кои имаат цел откривање на непознати чинители, својства, односи, процеси, појави, предмети, закони и слично. Експериментот претставува научна метода која ги поврзува теоретското со практичното знаење. Експерименталната метода многу често се употребува во комбинација со други научни методи како експериментот со набљудувањето.

Основи носители на експерименталната метода се: експериментаторот, предметот на експериментот, средствата, инструментите, процедурите, постапките, операциите, поставувањето, обработката и проверувањето на хипотезата, добиените резултати, објаснувањето, анализата и презентацијата на резултатите, поставувањето нови повисоки цели, хипотези, нов експеримент, нови резултати итн. (Zelenika, 2000:354-356).

16. Дијалектичка метода

Дијалектика, грчки – dialegomai, dialektike (Бујаклија, 1980:218): разговор, вештина на разговарање. Филозофски гледано, дијалектиката е наука за движење на мислењето низ противречноста, кое во текот на времето повторно се укинува и возобновува. Дијалектичката метода се темели на дијалектичкиот материјализам. Секој научен работник кога ги согледува дијалектичките развојни законитости е филозоф кој навлегол и во доменот на разбирањето на законите кои владеат во природата и општеството. Дијалектичкиот метод е важен инструмент за спознавање и создава услови да може човекот да го разбере и менува светот и општеството.

17. Историска метода

Историја, грчки – historia (Бујаклија, 1980:368): значи минато, приказна, настан. Историјата е наука која го истражува и проучува минатото. Историската метода е постапка, со која, врз основа на разновидни документи и докажен материјал, егзактно може да се дознае што, како, кога и зошто се случило во минатото. Следејќи го развојот на науките, во многу од нив се собрал голем материјал, врз кој помалку или повеќе се применува и историската метода, за да се

испита хронологијата на настаните, да се елаборираат податоците за појавите, потеклото, развојот, причините, последиците за одредени појави, закони, односи, врски, предмети во природата и општеството.

18. Генетичка метода

Генетика, генетичен, грчки – *gignomai, genetikos* (Бујаклија, 1980:168): значи раѓање, потекло. Генетичката метода настојува да ја сфати, проучи, објасни и опише некоја појава во нејзиниот постанок, изучувајќи го текот на претходниот развој. Оваа метода најстојува преку истражување на текот на претходниот развој да ги опише и објасни фактите на одредена појава. Во процесот на истражување оваа метода ја практикува и еволутивната метода како развојна метода, а нивната синтеза ја дава генетско-еволутивната метода.

Епистемологија, грчки – *episteme* (Бујаклија, 1980:291): значи знаење, сознание, наука. Оваа метода е поврзана со генетичката метода и заедно прават целина именувана како епистемиолошко-генетичка метода.

19. Метода на теорија на системи

Систем, грчки – *systema* (Бујаклија, 1980:849): значи состав, собир, збир, целина. Систем е состав на меѓусебни поврзани елементи (делови, процеси, појави и сл.) кои функционираат по одредени правила, насочени кон одредена цел, а сочинуваат релативно самостојна целина. Исто така, систем е меѓусебно и сестрано поврзување на елементите, појавите, предметите, поимите и односите кои се во постојано движење, менување и развој и се карактеризираат со одредени цели и повратни спреги кои се услов за постоење и функционирање во целост (Zelenika, 2000:359-362).

Теоријата на системите е најнова научна дисциплина. Таа настанала во рамките на кибернетиката како наука за управување и информации. Оваа метода преферира изучување на целината формулирана на односите и врските (квантитативни и квалитативни) помеѓу подсистемите од понизок ред со ситемите од повисок ред. Односите и врските помеѓу подсистемите и ситемите.

20. Аксиоматска метода

Аксиома, грчки – *axioma* (Бујаклија, 1980:24; Микуновиќ, 1995:33): значи углед, авторитет, основна вистина, основно начело, научна вистина на која не и потребен доказ. Аксиоматската метода

се развила од класичната дедуктивна метода, за разлика од експерименталната која се развила од индукцијата. Сите аксиоми мораат да имаат три основни аксиоматски правила како (Zelenika, 2000:363): конзистентност (единствени и логични), комплетни, и независни (секоја аксиома да биде посебна). Оваа метода поврзана со епистемиолошката прават целина именувана како аксиоматско-епистемиолошка метода, односно со теоријата на сознанието. На тој начин основната вистина се зацврстува како научната вистина, траен доказ или начело.

21. Метода на идеални типови

Поаѓајќи од гледна точка на современата теорија на модели, **иделен тип** е апстрактен теориски модел на одреден вид општествена појава, на пр.: тип на човечка зедница, тип на власт, тип на производство и сл. Кај моделот на идеални типови можат да се разликуваат три видови на модели (Zelenika, 2000:365): класификаторски („атлетски тип“), идеален („идеален граѓанин“, „идеален менаџер“, „идеален турист“) и екстреман тип („див“).

22. Емпириска метода

Емпирија, грчки – *empeiria* (Вујаклија, 1980:24; Микуновиќ, 1995:33): значи искуство или проучување по пат на искуство. Емпириската метода е постапка која се заснива само на искуство заради откривање и објаснување на некои појави, судови и заклучоци, без поставување на хипотези или настојување тие да се докажат.

23. Метода на студија на случаи

Студија на случаи е постапка со која се изучува некој поединечен случај од одредено научно подрачје (пр.: економијата, правото, географијата, технологијата, сообраќајот, туризмот итн.). Преку оваа метода може да се дознае за некоја интересна и карактеристичка особина на одреден случај (Zelenika, 2000:366). Оваа метода не е научна, таа претставува само прва фаза во научна работа. Доколку се набљудуваат повеќе случаи, тогаш може да се донесат одредени научни законитости и во тој случај можеме да зборуваме за научна метода.

24. Метода на анкетирање

Анкета, латински - *Inquestia*, француски - *enquete* (Бујаклија, 1980:52): значи истага, прибирање податоци, службено истражување. Методата на анкетирање е постапка која се реализира преку анкетен лист или прашалник каде се испитува, се прибираат податоци, информации, ставови и мислења за предметот на истражување.

Анкетата е посебна метода за собирање на податоци и информации, ставови и мислења на испитаниците. Во поширока смисла, анкетата означува истражувачка постапка на собирање податоци и информации со помош на поставени прашања. Во потесна смисла, анкетата претставува истражувачка постапка на собирање податоци и информации, врз претходно испланиран анкетен прашалник, предмет, услови, цели и репрезентативен број на испитаници (Vujević, 1988:90-108). Постојат неколку видови на анкета: писмена анкета преку анкетен лист или прашалник, усмена анкета преку интервју, и анкетни тестови.

Сепак, анкетата има и повеќе предности бидејќи се добиваат податоци и информации за доживувањето и случувањата; податоци и информации за минатото, сегашоста и иднината. Анкетата е временски економична операција и анкетата може да биде финансиски исплатлива метода.

Поради одредени недостатоци како непотполност на одговорите, неточност на одговорите, еднострани одговори, субјективност, време за изработката, финансиски средства, ангажираност на анкетари и сл., оваа метода се употребува само во одредени случаеви кога на друг начин не можат да се соберат одредени податоци и информации.

Потешкотиите или недостатоците на анкетата можат да се групираат во три групи: епистемиолошки (сознајни - на анкетниот прашалник можат да се добијат различни одговори заради различен степен на образование и писменост на испитаниците), психолошки (анкетата тешко може да се прилагоди на сите испитаници, за едни може да биде тешка, а за други лесна, затоа анкетата треба да се прилагоди на најниско ниво), и општествени потешкотии (за избегнување на нереални, необјективни и погрешни податоци и информации, анкетата треба да биде анонимна формулирана преку индиректни прашања).

При изработката на анкетни прашалници најпрво треба да се детерминираат целите, задачите, предметот или проблемот на истражување, потоа бројот на прашањата и потпрашања,

утврдување на индикаторот, варијаблите и хипотезата (Zelenika, 2000:366-376).

Во анкетните листови, постојат два вида на прашања: прашања од отворен тип и прашања од затворен тип. Отворени прашања се оние на кои испитаникот дава одговор со свои зборови, природно, спонтанно и онака како нему најповеќе му одговара. Затворени прашања се оние на кои покрај прашањето стојат понудени одговори. Испитаникот на прашањето одговара со избирање на еден или повеќе одговори кои му се понудени. Овој тип на прашања можат да бидат со понудени одговори на набројување и прашања со интензитет (понудени одговори не повеќе од пет интензитети). Често се појавува дилемата дали моделот на анкетата да биде усмен или писмен, бидејќи и едниот и другиот имаат свои предности и недостатоци. Недостаток на усната анкета е исклучување на неговата анонимност. Писмената анкета има одредени предности, како што се: овозможува анонимност, исклучува делување врз испитаниците, се пополнуваат за брзо време, се изработуваат брзо, брзо се прибираат податоците и информациите, се минимизираат трошоците итн.

Други недостатоци во поставувањето на прашањата се: испитаникот е препуштен сам на себе при компликуваните прашања, е оневозможен индиректен контакт со испитаниците, поради несериозното сфаќање на анкетата од страна на испитаникот, редоследот на прашањата може да биде конфузен, психолошкиот и логичкиот распоред на прашањата, непостоење на назив на анкетата, вовед, целта и упатство за пополнување на прашалникот/анкетниот лист итн.

Постојат повеќе видови или типови на спроведување на анкетата или анкетирањето: индивидуално, групно, анкета по пат на пошта, анкетирање по телефон, анкетирање преку СМС пораки, електронско анкетирање (преку компјутер, меил анкетирање и сл).

25. Метода на интервјуирање

Интервју, англиски – interview (Бујаклија, 1980:354): значи разговор, состанок. Оваа метода наоѓа примена речиси во сите полиња на научната работа. Интервјуто е усмена анкета, односно специјален облик на разговор кој се разликува од обичниот разговор (Zelenika, 2000:377-381). Интервјуто се води со точно одредена цел и задачи, и според однапред припремен план, точно се знае кој е водител а кој соговорник, а во текот на разговорот се чувствува одредена напнатост, резервираност, сомнеж и страв.

Поделбата на интервјуто може да биде: според времето на траење (кратко, долго), според бројот на соговорници (индивидуално, групно), според функцијата (истражувачко, дијагностичко, терапијско), насочено интервју (длабинско), повторно или дополнително интервју (за пратење на некоја појава, процес и сл.), слободно интервју (неконтролирано).

Постојат четири видови интервјуа: слободно интервју (сличен на обичниот разговор и се практикува кога се сака подлабоко да се влезе во проблематиката), стандардизирано (тоа е формално и содржајно со однапред подготвени прашања), индивидуално (најприменувано и се добива квалитетни одговори), групно интервју (истовремено со повеќе испитаници, проблем за хомогена група од интелектуален и социјална гледна точка, способностите на водителот и вештини за владеење со групата).

Предности и недостатоци на интервјуото. Недостатоци се: потрошеното време за разговор со еден испитаник е исто со потрошеното време при писмено интервјуирање на поголема група на испитаници, со што истражувањето станува поскапо; не можат да се осигураат стандардни услови; соговорниците мораат внимателно да се одберат и подобро да се подготват.

При спроведувањето на интервјуто или интервјуирањето, важни сегменти се: почетокот на интервјуто, првиот контакт - ало ефект (првиот впечаток, начинот на говор, облеката, изгледот, ставот, боја на гласот, дикцијата на говорот, подготовката, реализацијата итн.)

26. Метод на опсервација или набљудување

Опсервација, латински – observatio (Вујаклија, 1980:636): значи набљудување, забележување, гледање. Метод на набљудување претставува основа во секоја научно-истражувачка работа, бидејќи на директен начин истражувачот се запознава со предметот, појавите и процесите, се запознава со односите и врските помеѓу нив. Според тоа, опсервацијата претставува темел и важна претпоставка за истражување и откривање на објективни знаења, ставови, закони и теории за појавите и процесите (Žugač, 1989:171).

Набљудувањето за да биде научно мора да биде по објективно, свестрано, потполно, прецизно, строго, организирано, систематско, истрајно и сл. (Šešić, 1988:241). Секое научно истражување започнува и завршува со набљудување, токму поради тоа, оваа научна метода може да се примени во комбинација со

другите научни методи. Затоа, секое набљудување мора да биде добро организирано и осмислено, прецизно и правилно, да биде одбран предметот кој се набљудува, јасно да се одреди целта, да биде објективно и непристрасно итн.

Набљудувањето може да биде: директно, индиректно, обично и систематско набљудување (Pečilić, 1982:489).

27. Делфи метода

Делфи⁴ методата претставува метода на предвидување и прогнозирање од страна на специјализирани експерти чие мислење е најкомпетентно за одредени појави и феномени. Оваа метода има важно место во научно - истражувачката работа, а во процесот на истражувањето користи прашалници (прашањата се бројчани или ранжирани), повеќе активности околу составување на експертскиот тим, комуникацијата, начинот на пополнување на прашалниците, како и низа други постапки. Стручните лица или експертите анонимно даваат одговори на прашањата при што ги искажуваат нивните ставови, предлози, размислувања, факти и идеи, врз претходно дефинирана хипотеза за одреден предмет или проблем. Потоа следи статистички збир на одговорите. Постапката може да се повторува, а доколку не се постигне резултат, може да се прекине или да се продолжи со други експерти/ испитаници. Оваа метода може успешно да се применува кога се предвидуваат бројни феномени во економијата, индустријата, земјоделството, рударството, градежништвото, сообраќајот, угостителството, туризмот, трговијата и сл. (Zelenika, 2000:387-400).

28. Метода „мозаик“

Методата „мозаик“ (Zelenika, 2000:400-401) претставува воспоставен начин на работа на собирање на различни елементи. На овој начин се создаваат квалитетни дела како енциклопедии, лексикони, речници, научни студии, учебници и други дела со трајна вредност. Подготовката на обемните научни дела е подолга и понеизвесна бидејќи се јавуваат бројни проблеми – од приватен или

⁴ Метод Делфи името го добил по името на старогрчкиот храм (Аполонов храм кој се наоѓа во Грција, во подножјето на планината Парнас во долината на Фокида), каде според преданието, многу богови од грчката митологија се собирале за да ја предвидат иднината.

работен карактер, издавање, печатење, финансиски проблеми и слично.

Поради наведените проблеми многу често се случува научниот работник да се откаже од понатамошното истражување и составување на научното дело. Во оваа работа успеваат само најупорните, највредните кои целиот својот живот го подредуваат на научно-истражувачката работа.

29. Квантитативни методи

Познати **квантитативни методи** (Unković, 1995:149-154) се: гравитациониот модел и моделот на пазарни сегменти. Гравитациониот модел се применува при прогнозирање и предвидување, а се базира на методологијата на регресионата анализа (статистичко истражување) и корелационата анализа (доведување во взаемни односи на сличните работи процеси, појави). Додека пак, моделот на пазарни сегменти се потпира врз математичко-статистички методи.

30. Метод на сондажа и мерење или метод на испитување

Методот на испитување (Unković, 1995:153-154) спаѓа во најшироко користените методи во истражувањето на пазарот воопшто. Во примената на оваа метода се користат неколку форми/ облици, како метод на сондирање и мерење и метод на примерок. Сондажата најчесто се применува преку методот на анкетирање преку директен контакт, по телефон, пошта, интернет и сл.

Додека пак, методот на примерок може да се примени како прост или случаен примерок, стратификуван (примерок поделен во повеќе групи/ стратуми), повеќестепен (повеќе хиерархиски групи), повеќефазен (истражување во повеќе фази) и др.

Квантитативната метода го истражува пазарот, фреквентноста на туристите и сообраќајните средства, мерење на степенот на сатурација на туристичкото место, мерење на просторните вредности, валоризација, инвентаризација итн.

31. Квалитативни методи

Квалитативните методи (Unković, 1995:155-165) се врз основа на психологијата, односно се истражуваат мотивите, ставовите, мислењата. Како инструменти и техники за прибирање на податоците се: длабинско интервју/ разговор со поголема група испитаници, техника на „трето лице“, техника на дополнување на реченици, тест на асоцијација и проекциона техника.

32. Други методи

Постојат уште многу други методи кои не се елаборирани поради нивната намена и ограничениот простор. Во тој контекст ќе ги спомениме и следните:

1. **Метода на креативен удар** – процес на агресивно откривање на знаењата и интересите за дизајнирање на нови и подобри знаења и резултати. Како доминантна техника во истражувањето кај оваа метод е SWOT анализа и сл.
2. **Морфолошки метод** - практикува примена на повеќедимензионална матрица на класификација.
3. **Метод на протокол** (протокол за пренос на податоци (ППП) – мрежен протокол, интернет протокол, (физичко ниво, податочно, мрежно, транспортно и апликативно ниво).
4. **Синектички метод** - облик на метод кој применува техника на дискусии.
5. **Графичка метода** – графичка проекција, ортографска проекција.
6. **Социометриски метод** – мерење и истражување на мали општествени групи (семејства, училиште, претпријатие и сл.).
7. **Метод на проекција** – претставување на просторни облици, слики, цртежи, карти и др.
8. **Метод на интроспекција** – самонабудување, гледање внатре.
9. **Метод на формализација** – давање предност само на формата, а ја занемарува содржината и суштината на работите.
10. **Метода на структурата** – елементи во составен дел и нивната зависност од целината.
11. **Визуелен метод или визуелизација** – снимање со фотоапарат, камера, диктофон, цртање и сл.
12. **Метод на фундаменталност** – основен, главен, темелен.

Во продолжение следат и следниве методи: Метод на лични документи; Метод на накрсни култури; Метод на составување на примерок; Метода на документирање и картирање; Метод на интеграција и дезинтеграција; Метод на проценка; Метод на хипотези, концепции и варијабли; Метод на мерење и броење; Метод на стратешки игри; Метод на сценарио; Brainstorming метода - Метод на колективно генерирање идеи „бура на идеи“; Метода на анализа на трошоци - добивка (“Cost-benefit Analysis”); Метода на анализа на исплатливост (“Cost-effectiveness Analysis”) и други.

ВТОР ДЕЛ

ИЗРАБОТКА НА НАУЧНИ И СТРУЧНИ ДЕЛА, ПРОЕКТ НА ИСТРАЖУВАЊЕ

1. Настанување, планирање, организирање и пишување на научен труд

Повод

Како и секоја работа, така и пишувањето на научни дела е иницирано од одреден мотив или желба да се соопшти нешто ново. Имено, каков е тој научен работник кој истражува, а при тоа не ги објавува или публикува своите идеи. Денешното современо општество е општество кои дава идеални можности за секаков вид продукција на мислите, идеите, желбите и активностите. Според тоа, мотивот на човекот своите мисли да ги претвора во дела стана универзална реалност. Потребата да се открива нешто ново, истражува, да се пишува за она што се чувствува, да се полемизира, презентира и објавува го става научниот работник – истражувач, и воопшто секој кој има афинитет кон пишувањето, во привлечна и одговорна улога, да упати порака до пошироката читателска публика (Milovanovic, 1979; Savić, 1996; Silobrčić, 2000; Панзова, 2003).

Пишувањето на научната работа поминува низ повеќе фази (Бурзевски, 1981:73-101):

- идеја и откривање на темата;
- истражување и прибирање литература и податоци;
- поставување на хипотеза-претпоставка;
- обработка на темата;
- научно оформување на темата во труд;
- пишување и литературно оформување на трудот;
- објавување на трудот.

Идеја и откривање на тема

Појавата на идеја за пишување, цртање, градење, конструирање и сл. е природен и разумен процес кај човекот. Мисловниот процес на човекот најчесто е воден од повисоки мотиви, односно од идеја да создаде нешто ново, уникатно или пак старото

да се збогати, усоврши, промени итн. Како и да е, специфичниот интерес на научниот работник е да открива, истражува, проучува и создава нешто ново. Според тоа, истражувачот може сам да одбере-открие тема, за обработка, може заедно со група на автори да го направи, да се советува со ментор, да консултира некој експерт, да разговара со свои колеги и слично.

Соодветна тема за научно истражување е онаа која е нова, значајна и интересна сама по себе, достатно специфицирана, а изворите за нејзината обработка се достапни, со што и самата обработка е изводилива во определен временски рок (Панзова, 2003:14).

Секој човек во својот работен век некаде сака да се афирмира. Оваа насоченост може да биде водена од мотивот на материјалниот интерес или од мотивот на внатрешен личен интерес за темата што ја открива или зема за обработка. Покрај овие елементи, за некоја тема да биде добра и актуелна, да може да се одговори на некоја потреба, да се даде одговор на прашањата, проблемите и слично, мора да одговори на три основни барања: да биде практично присутна во општеството, да претставува интерес за општеството или некој орган или претпријатие, како и да претставува интерес за самиот научен работник, односно за неговиот професионален и кариерен развој (Бурзевски, 1981:78-79).

Истражување и прибирање литература и податоци

Авторот по изборот на темата го одредува типот и карактерот на својот труд, а потоа следи изработка на план за работа, односно работна содржина, врз основа на која се составува работна библиографија и се врши собирање, проучување и распоред на документираните материјал (Milovanović, 1979:27). Врз основа на типот и карактерот на темата зависи и процесот на истражување и прибирање на литературата-библиографијата и други податоци. Доколку трудот е посложен и се темели на повеќе податоци, тогаш процесот на истражување е подолг, и обратно, кратките трудови се едноставни, а процесот на нивното составување е пократок.

Места каде најчесто се истражува се **библиотеките** (во кои постојат три видови на каталози: алфавитни или азбучен, стручен и предметен). Во последно време, кај нас како електронско виртуелно пребарување на библиотечниот фонд се користи **COBISS** – кооперативен онлајн библиографски систем и сервиси), **архиви** (користење на услуги од фонд, регистри, кутии, досиеа и сл.), потоа разни **институти, центри, заводи**, и секако услуги преку **интернет**

(симнување и снимање книги, трудови, списанија, весници, фотографии, графика, видео клипови, филмови, предавања итн.

Целиот процес на истражување и прибирање на литературата и податоците од страна на авторот е проследен со многу читање, водење белешки, фотокопирање, скенирање, правење анкети, интервјуа, фотографирање, снимање на диктофон, снимање со камера итн.

Поставување на хипотеза-претпоставка

Во теоријата се истакнуваат различни видови хипотези: ад хок хипотеза (прелиминарна хипотеза), работна хипотеза, помошна хипотеза, научна хипотеза. Поставувањето на хипотезата има огромно значење во научно-истражувачката работа. Поставување на хипотеза покажува до која степен сме ја совладале материјата што ја истражуваме и претставува сигурна ориентација во нашата натамошна работа.

Формулирањето на работната хипотеза е претпоставка за која располагаме со извесни податоци корисни во одредена фаза на нашето истражување. Помошната хипотеза и служи на основната или работната хипотеза, и како таква помага работната хипотеза полесно да се провери. Сепак, главното значење на хипотезата е во нејзината насочувачка улога во истражувањето. Таа може да ни наметне нови факти и информации, да не стави во ситуација да ја провериме, да ја докажеме, или да не стави во ситуација да отфрлиме одредени незначајни делови или да ја надополниме со нови сознанија, да ни наметне потреба за понатамошни истражувања кои можат да бидат и против нашата хипотеза, или во краен случај, да ја промениме првичната хипотеза и да се формулира нова хипотеза (Бурзевски, 1981:80-83).

Всушност, квалитетот на хипотезата или претпоставката произлегува од потребата да се пронајде решение на проблемот и релативно лесно да се провери низ теоријата или практиката.

Обработка на темата

Процесот на истражување и прибирање информации може да се одвива во пократок и подолг временски период. Истражувачот во процесот на обработка на информациите се среќава со примена на повеќе научно-истражувачки методи, и при тоа применува соодветни техники на обработка на податоците.

Процесот на обработка на темата е проследен со прибирање, селекција, обработка, прифаќање и ставање на информациите во темата.

Оформувањето на трудот зависи од личната определба и ставот на авторот, од видот и карактерот на делото и од нивото на стекнатите сознанија за темата.

Трудот ќе има далеку поголема вредност доколку авторот се придржува кон обврската да наведува оригинални, проверени и точни докази и заклучоци.

Научно оформување на темата во труд

Научното оформување на трудот (Сакан, 2000; Milovanović, 1979; Savić, 1996; Silobrčić, 2000; Панзова, 2003; Kleut, 2008:168) и други претставува најважна фаза во научната работа. Обработката на целата тема мора да се одвива по еден логичен ред – логика на излагање, аргументи, коментари, заклучок и сл. За да се постигне тоа, авторот ќе мора да се придржува на три принципи: принципот на единство на темата во текстот, принципот на рамномерна прогресија – мислата постојано да напредува, и принципот на рамномерен простор за секоја мисла во текстот.

Оформувањето на текстот во темата подразбира и користење на најразлични видови извори на податоци, користење на разни методи, техники и инструменти. Од видот на делото, темата која се обработува и сложеноста на истата, зависи дефинитивниот облик на структурата на делото.

Најчеста обликувана структура на стручна монографска книга е следна: **наслов, содржина, вовед, главен дел, заклучок, литература и прилози**. Во одделни трудови може да има и други елементи: мото, посвета, благодарност, предговор, клучни зборови, поговор, резиме, дискусија, индекс, регистер, попис на табели, графикони, карти, фотографии, објаснување на скратеници и сл.

Наслов може да се формулира од еден збор, реченица, синтагма, група на зборови, реченица и сл. Насловот може да се формулира на два начини: во еден исказ или во два дела – како наслов и поднаслов заедно. Насловот се пишува со полн назив, кратко, без скратеници и отповеќе зборови (Сакан, 2000:42-43). Повторувањето на зборовите во реченицата во насловот е недозволива работа, исто така не треба да се користат формули, комерцијални називи. Насловот не се подвлекува и не се става точка на крајот. Препорачуваме насловот да биде што пократок и

поатрактивен, без големи зборови, жаргони, непотребни сврзници и сл.

Други технички правила при формулирањето на насловот би биле: насловот да биде напишан со големи букви, пожелно е буквите да бидат затемнети (болдирани), видот на буквите може да биде разновиден, но секогаш да бидат големи букви. Насловот да биде ставен во централниот дел од страната, под насловот, во зависност од видот на делото. Со помали букви се пишува – учебник, скрипта, прирачник, студија, брошура, монографија, дипломска работа, магистерска теза, докторска дисертација и слично.

Во подкорицата, покрај претходно наведените елементи, може да се стават и дополнителни работи: целото име и презиме на авторот со неговата научна титула (доколку има), целиот назив на институцијата, поднасловот (доколку има потреба), реден број на изданието (прво, второ, трето, четврто издание итн.), доколку има дополнувања и измени се наведува и тоа (трето изменето и дополнетото издание или трето дополнето) и сл.

На насловната страна – корицата покрај насловот се става и името на авторот/ите, издавачот, местото и година на издавање. Доколку покрај авторот се појавува и друго лице, односно коавтор. Коавторот е лице кое на авторот му дава значителна помош во процесот на создавање на делото. Во тој случај авторот со коавторот се договараат околу степенот на ангажман и начинот на изработка на делото.

Кога во изработката на делото учествуваат повеќе автори или истражувачки тим, тогаш редоследот на нивното внесување се прави според вистинскиот придонес во составувањето на делото, а не според академските, наставните и научноистражувачките звања.

Редоследот на авторите треба да одговара на вистинскиот придонес при создавањето на делото. Титулите - академските и научните како и звањата на авторот се пишуваат со полно име или во скратен облик. При пишувањето на името на авторот/ите пожелно е да се пишува по следниот редослед: име, средното име (само почетната буква) и презиме.

Содржина или структурата на трудот се прави во зависност од големината на делото, а истата на прегледен начин им дава информации на читателите.

Помалите дела имаат содржина од неколку меѓунаслови и поднаслови, додека пак, поголемите дела имаат и посложена содржина или структура. Содржината може да има степенест и линиски облик. Првиот, степенестиот облик подразбира од лево на

десно вовлекување на наслов, поднаслов. И тоа како што следи: во првиот ред ставен е наслов, во вториот ред со вовлекување кон десно следи именување на глава, па во другиот ред со вовлекување на поднаслов, па во нов ред со десно вовлекување на меѓунаслов, итн.

Нема правило околку креирањето на содржината, во однос на тоа дали е на почеток или на крајот од делото. Сепак, е препорачливо содржината да биде на почетокот, поради лесно запознавање на читателот со структурата на книгата.

За начинот на нумерирање на насловите, поднасловите и меѓунасловите, главите, подглавјата, меѓуглавите, одделите, пододделите, меѓуодделите нема правило. Секој автор по слободно видување и определба се одлучува за формата и видот на нумерирањето. Авторот може да избере разни комбинации на:

- само римски или само арапски броеви;
- комбинација на римски и арапски броеви;
- комбинација на римски броеви со букви, големи или мали (*кирилични или латинични*);
- комбинација на арапски броеви со букви, големи или мали (*кирлилични или латинични*);
- комбинација на римски и арапски броеви со букви, големи или мали (*кирилични или латинички*) и сл.

Пример на разни комбинации на нумерирање на насловите, поднасловите и меѓунасловите, главите, подглавјата, меѓуглавите, одделите, пододделите, меѓуодделите.

Комбинација 1	Комбинација 2	Комбинација 3
I Дел	1. Дел	I. Дел
1.	A.	A.
1.1.	A.1.	1.1.
1.1.1.	A.1.1.	1.1.a.
1.1.2.	A.1.2.	1.1.b.
1.2.	A.2.	1.2.

1.2.1.	A.2.1.	1.2.a.
1.2.2.	A.2.2.	1.2.б.
2.	Б.	Б.
2.1.	Б.1.	2.1.
2.1.1.	Б.1.1.	2.1.a.
2.1.2.	Б.1.2.	2.1.б.
2.2.	Б.2.	2.2.
2.2.1.	2.2.1.	2.2.a.
2.2.2.	2.2.2.	2.2.б.
II Дел	2. Дел	II. Дел
1.	A.	A.
1.1.	A.1.	1.1.
1.1.1.	A.1.1.	1.1.a.
1.1.2.	A.1.2.	1.1.б.
1.2.	A.2.	1.2.
1.2.1.	A.2.1.	1.2.a.
1.2.2.	A.2.2.	1.2.б.

Вовед се пишува на почетокот на текстуалната работа. По правило, воведот се пишува веднаш по содржината (доколку нема предговор) и истиот не би требало да биде премногу долг, односно од една до максимум неколку страни. Должината и намерата на воведот зависи од видот и карактерот на делото, односно дали се работи за стручна или научна текстуална работа.

Исто така, воведот треба да биде јасен и директно поврзан со предметот на истражување. Целта на воведот е да даде општ преглед на проучувањето, методите и техниките кои се користени во текот на истражувањето, нагласувањето на поодделни елементи кои

се предмет на истражувањето, споменување на резултатите и оцената – заклучокот добиен од истражувањето.

Главен дел или главниот текст, а може и телото на трудот е најважен, најдолг, централен и носечки елемент на текстуалниот труд. Насловите во главниот дел се пишуваат со големи букви, а по потреба болдирани. Поднасловите и меѓунасловите се пишуваат со мали букви. Низ текстот главните зборови, мисли, идеи, заклучоци, па и цели реченици пожелно е да се истакнат преку болдирање/затемнување или пак подвлекување.

Доколку главниот дел е поделен на глави и подглави, пристапот речиси е идентичен (главните глави се болдираат и се пишуваат со големи букви, а подглавите се со мали букви).

Во зависност од карактерот и обемот на темата, низ главниот дел, покрај текстот можат да се стават и други елементи во вид на илустрации: табели или таблици, графикони, фотографии, слики, цртежи, шеми, карти, дијаграми, пресеци, профили и друго.

Исто така, доколку авторот оцени, после секоја тема може да стави посебен дел - заклучок, дискусија, резиме, објаснување на некои зборови, речник на непознати зборови, библиографија и сл.

Заклучокот се изготвува кога авторот прави потврдување и исправноста на добиените резултати од истражувањето. Најчесто заклучокот произлегува од главната теза на трудот и во него може да се укаже за практичното искористување на истражувањето, понатаму може да се даде сугестија или апел за понатомошно истражување и да се изнесат други слични искази.

Литература или библиографија е список на сите извори што се користени при создавањето на делото. Составувањето на литературата започнува со пишување на првиот концепт на делото. Целта на списокот на литература е на читателот да му овозможи брза идентификација и пронаоѓање на цитираното дело.

Во процесот на пишување на текстуалното дело при цитирањето на одредена литература, авторот може да се определи да применува еден од повеќето системи или стандарди за цитирање на литература (Milić, 15; Miličević, 2010; Zelenika, 2000:481-498).

Денес е променет и надминат поранешниот систем на цитирање на литературата (пример: Оксфордскиот систем). Па така, најактуелни и попознати системи за цитирање на литература се: Харвардски или амерички, Ванкувертски или нумерички, комбиниран систем, потоа CSE (Council of Science Editors, претходно CBE, Council of Biology Editors – Научни стил и формата, Совет на уредници во биологија), APA (American Psychological Association, Америчко

психолошко друштво), MLA (modern Language Association—Друштво за современи јазици), Чикашки, Британски стандард, Оксфордскиот, потоа цитирање според Википедија, како и софтвери за персонални библиографски дата бази и др.

пр.: Thomson Reuters's ResearchSoft: EndNote, Reference Manager, ProCite и други софтверски системи. Овие ситеми во своите прирачници ставаат примери за цитирање низ текстот и во списокот на библиографскиот дел, во книги, списанија, зборници, енциклопедии итн.

Харварскиот или Амерички систем (систем на автор – датум) ги има следните карактеристики: во текстот на крајот од цитатот, во заграда се запишува презиме на авторот и годината на објавување на написот (Димитров, 2009). Ако има два автора се запишуваат презимињата на двата (Димитров, Огненовски, (2009), а ако се повеќе тогаш се запишува само презимето на првиот и се додава „и др.“ (Димитров и др., 2009). Ако од ист автор се цитираат два или повеќе дела објавени во иста година, тогаш на првото цитирано дело, до годината на издавање се додава мало „а“ (2000_a), на второто дело „б“ (2000_b) итн. На крајот на книгата во списокот на литература се наведуваат сите дела по следниот редослед: Презиме и иницијали на имињата на авторите, годината на издавање на делото, наслов, поднаслов, издание (само ако е наведено во публикацијата, број на издание и сл.), место на издавање и издавач (само ако е наведен).

Ванкуверски или нумерички систем (систем на автор – број) ги има следните карактеристики: референците се означени со арапски броеви во заграда и тоа според редослед на појавување во текстот, односно кога прв пат ќе се појави цитат во текстот, веднаш до него во заграда се внесува број. Ако некоја референца се цитира и покасно во текстот, има исти реден број. Во текстот може да се наведи и авторот, во случај кога треба да се нагласи одредениот автор. Во конечниот список на литература, референците се редат во низа спрема редослед на бројот од нивното прво до последно појавување во текстот.

Комбиниран систем претставува комбинација на предходните два, алфабетски и нумерички. Според овој систем редоследот на референси во списокот на литература се прави според абецеда на презимиња на авторите, со истовремено означување на редниот број кои покрај соодветниот цитат се наведени во текстот.

Оксфордскиот или Британски ситем е стар, но сеуште се се користи особено во хуманистичките науки. Според овој систем, на

литературата што се цитира на крајот од цитатот се става соодветен број на фуснота, а во долниот дел од текстот, во делот за фуснота се ставаат библиографските референци. Во делот за фуснота, цитирањето на литература е по следниот редослед: Име и презиме на авторот, наслов на делото, место на издавање, издавач, година на издавање, и број на страната или страните од каде е превземен цитатот. Додека пак, во списокот на литература, редоследот на цитирање е: Име и презиме на авторот, наслов на делото, место на издавање, издавач, година на издавање.

Денес, во прилог на пишувањето и објавувањето на научен труд, но и како олеснителна работа, најголем број списанија, организатори на научните симпозиуми и конференции, упатства при пишување семинарски работи, магистерски тези и докторски дисертации, даваат е инструкции и упатства за авторите, во кои е наведен начинот како треба да се пишува трудот и како да се цитираат фуснотите, литературата и сл. На таков начин на авторот му е олеснета работата во процесот на цитирање референци при пишувањето на научниот труд. Додека пак, при пишување на самостојна книга, монографија и слично, авторот има доволно сознанија и според негов слободен избор, да се определни кој систем на цитирање ќе го примени.

Најмногу користена мерка за рангирање на квалитетот на научно-истражувачките списанија претставува **Импакт Факторот (Impact factor)**. По дефиниција тој претставува однос помеѓу бројот на цитирања на одредено списание и бројот на трудови објавени во тоа списание. Колку е поголема вредноста од овој однос, толку е поголем инпакт факторот на тоа списание. Импакт факторите се ревидираат еднаш годишно. Конкретно за 2010, импакт факторот на едно списание се одредува по следното равенство:

$$\text{ИФ (2010)} = \frac{\text{(број на цитирања во 2010 на трудови објавени во списанието во 2008 и 2009)}}{\text{(број на трудови објавени во 2008 и 2009)}}$$

$$\text{ИФ} = \frac{\text{А}}{\text{В}}$$

Импакт факторите најчесто се пресметуваат одделно за секое научно списание, но може да се пресметуваат и за група на сродни списанија во научната област (http://www.ff.ukim.edu.mk/upload_vesti/dok/173_810261837).

Други алтернативи на импакт факторите се: **h-index** (<http://en.wikipedia.org/wiki/H-index>) – мерка за оценка на работата на индивидуалните истражувачи и претставува број на научни трудови „h“, кои имаат најмалку „h“ цитирања во литературата (Jorge E. Hirsch, *Hirsch index*);

Eigenfactor е мерка за оценка на значајноста на едно списание која се базира на бројот на цитирања на трудовите од тоа научно списание во останатите списанија во период од 5 години. Развиен е од страна на Jevin West и Carl Bergstrom и претставува вкупна важност на списанието (<http://en.wikipedia.org/wiki/Eigenfactor>).

Usage counts е мерка која се повеќе станува популарна, а се темели на бројот на download-ирањата на еден труд и се користи најмногу за електронските научни списанија (http://www.ff.ukim.edu.mk/upload_vesti/dok/173_810261837.pdf).

PageRank е линк анализа и алгоритам наречен по Larry Page и се користи од страна на интернет пребарувачот Google, кој доделува нумеричка тежина и мерка на секој елемент, на секој линк, веб-страница, на секој документи, користење цитати и слично (<http://en.wikipedia.org/wiki/PageRank>).

ScImago Journal Rank (SJR indicator) е мерка за оцена на научните списанија и користи алгоритам за пресметување на рејтингот на списанијата. Индикаторот SJR доделува различни вредности на цитати во зависност од важноста на списанијата од каде доаѓаат. На овој начин, цитатите кои доаѓаат од многу важно списание ќе бидат повредни, а со тоа ќе обезбеди повисок престиж (http://en.wikipedia.org/wiki/Scimago_Journal_Rank).

G-index се пресметува врз основа на дистрибуцијата на цитати добиени од публикации, а дадени од страна на истражувачот (<http://en.wikipedia.org/wiki/G-index>).

Bibliometrics (<http://en.wikipedia.org/wiki/Bibliometrics>) е метод на квантитативно проучување на група библиографски податоци на човековата креативност (првично отпечатени на хартија, а од неодамна и компјутерски евидентирани).

Прилози или додатоците најчесто се поместени делови на крајот од текстуалното дело. Како додаток или прилог кон трудот се поместува се она што авторот оценил дека ќе биде за подобро разбирање на текстот, а неможел да го прикаже во основниот текст. Прилозите најчесто содржат разни табели, графикони, карти, фоторафии, документи, скратеници, илустрации (скици, шеми, цртежи, графики и сл.), како и се друго што не може да се вклопи во основниот текст, а има значење за читателите.

Други елементи кои можат да се сретнат во структурата на разните видови текстуални дела се:

- **мото** (цитат, фраза, гесло, епитаф, лозинка и сл.) односно краток напис кој авторот го става на почетокот на писмениот текст, а понекогаш и на почетокот на секое поглавие, но може и на самиот крај од делото),
- **посвета и благодарност** (тоа е краток состав од една до две реченици, од која се гледа на кого авторот му го посветува делото или се заблагодарува),
- **предговор** (е дел од содржината и во него прелиминарно се објаснува значењето на делото, мотивот за изработка, потешкотиите и други карактеристики на делото. Некои, предговорот го поистоветуваат со воведот. Воведот го пишува авторот, а предговорот може да го напише и некој друг наместо авторот),
- **поговор** (се пишува заради лесно сваќање на соопштението, и ретко се пишува),
- **резиме** (е краток заклучок на основниот текст и се пишува заради запознавање на читателите со суштината на делото),
- **индекс или регистер** (се пишува поради практични причини, за полесно пронаоѓање на одредени географски, предметни или персонални или именски термини во текстот) (Сакан, 2000:41-63),
- **клучни зборови** (се ставаат заради индексирање и идентификување на написот, се советува да нема повторување на зборови кои се користат во насловот, затоа што, според насловот написот е веќе евидентиран),
- **материјали, методи и резултати** (се ставаат кога се пишуваат истражувања на човекот и живиот свет),
- **дискусија** (се ставаат одговори на лица кои учествувале во истражувањето или расправата) (Savić, 1996:24-36),
- **извод – апстракт** (всушност е краток извадок на пораката што ја дава основниот текст),
- **попис на табели, графикони, карти, фотографии** (најчесто се среќава на крајот од магистерските и докторските дисертации, но се среќаваат и во публикувани истражувања),
- **додатоци – анекси** се разни документи, факсимили, писма и сл.,
- **објаснување на скратеници** (намената им е да се олесни читањето на текстот, а при тоа читателот да го знае

значењето на скратеницата), како и **формули, симболи итн.** (Milovanović, 1979:52-66).

Пишување и литературно оформување на трудот

Процесот на пишување и литературно оформување на трудот претставува последна и многу значајна фаза во научната работа. Ставањето на хартија на сето она што е истражувано не може да се смета за техничка и неважна работа, туку напротив тоа е тешка и мачна задача. Пишувањето и литературното оформување на текстуалното дело е израз на стилот, јазикот, природата, карактерот, нивото на интелигенција, образование и општата култура на научниот работник (Бурзевски, 1981; Сакан, 2000; Milovanović, 1979; Savić, 1996; Silobrčić, 2000; Панзова, 2003; Kleut, 2008:168).

Важни сегменти во процесот на пишување на трудот се: начинот на пишување (брзо-бавно, несредено-чисто), фаќање на налетот на идеи, па потоа средување, дотерување на речениците и вметнување на цитати. Многу е битно приспособувањето на текстот да биде за контакт со одреден вид и ниво на читатели, како и воспоставување на соодветен стил и коректен јазик преку јасно и прецизно дефинирани реченици, зборови и фрази, синтагми, параграфи/ пасуси, скратеници, дефинирање на глаголското време (трудот ќе пишува во прво или во трето лице), потоа избегнување на непотребни детали, внимателна и правилна употреба на интерпукциски знаци, правилно користење на цитати и парафрази, избегнување на плагијатство, користење на текстпроцесор (компјутерски апликативен програм за уредување на текст), наоѓање на соодветна намена за илустрации, табели, графикони, ревидирање на првата верзија на текстот, техничко уредување и дефинирање на форматот на трудот, хартијата, маргините, проредот, содржината и друго.

Генерален став е дека изработката на научната и стручната работа е многу сложен процес. Добрата писменост не зависи само од природната надареност, ниту може да се сведи само на познавањето на граматиката. За добра писменост, покрај погоре реченото, се значајни добрата воља и систематичност во работата. Значи, потребно е секојдневно читање на добри дела, превод на текстови од странски јазици, непрекинато размислување за предметот на истражување и развивање на јасна мисла за истиот, потоа разговарање за проблемот и предметот, правење на планови за пишување, систематско приоѓање и пишување, корегирање на претходно напишаното врз основа на нови факти и сл. (Сакан,

2000:105-109). Значи, од сите наведени квалитети на пишување и исправки, непосредно зависи квалитетот на писмениот труд.

Објавување на трудот

Конечната верзија на напишаниот труд (Бурзевски, 1981; Сакан, 2000; Milovanović, 1979; Savić, 1996; Silobrčić, 2000; Панзова, 2003; Kleut, 2008:168) треба внимателно да се прочита повеќе пати, и секој пат со специфичен поглед на оригиналост, точност, важност, логичност, кохерентност, граматична коректност, збиеност, јасност, стил и општа целовитост (Savić, 1996:71).

Доколку текстот е подготвен од коавтори, потребно е секој посебно да го прочита ракописот и да даде свои размислувања и сугестии. Подобро е да се потроши уште малку време за да се пронајдат и поправат грешките, отколку покасно авторот/ите да се доведат во непријатна ситуација како резултат на јавна критиката, за работи врз кои можело претходно да се интервенира.

Постојат повеќе начини како објективно да се проучи текстот, да се прочита од друг колега или пријател, за да ракописот повторно да се прочита после извесно време, една недела или подолго време, и се разбира да се прочита и од страна на рецензенти.

После добивањето на позитивната рецензија се пристапува кон лекторирање на текстот, компјутерско дотерување и на крајот до издавачот се доставува за печатење.

Исправната процедура околу издавањето на ракописот е авторот трудот да го понуди на соодветен издавач (каде во „преговорите“ се утврдува авторскиот хонорар, тиражот и сл.), потоа издавачот ангажира рецензенти (два или повеќе, но пожелно е тие да бидат анонимни за авторот), избор на редактор – уредник, коректура и компјутерско дотерување на текстот, избор на техниката на печатење, утврдување на тиражот, форматот на книгата, видот на хартија и сл.

Делото може да се публикува во повеќе верзии како: печатена верзија во форма на книга, во електронска верзија снимена на компакт диск, или да се стави на интернет за слободно – бесплатно или со одреден надомест за симнување, печатење и снимање на одделни делови или на целото дело.

По излегувањето на делото од печат, следува фазата на популаризација и презентација преку медиумите – електронски или печатени.

Обврската на издавачот е да се придржува според претходно составениот договор со авторот, односно да му исплати одреден

хонорарен износ, како и да му отстапи одреден број примероци од делото, во печатена или електронска форма.

Табела 4: Фази во процесот на создавање на научен текст

Фаза	Процес на работа
1.	Идеја и откривање на темата
2.	Истражување и прибирање литература и податоци
3.	Поставување на хипотеза/ претпоставка
4.	Обработка на темата
5.	Научно оформување на темата во труд
6.	Пишување и литературно оформување на трудот
7.	Објавување на трудот

Табела 5: Краток опис на основните елементи на печатена книга (Milovanović, 1979:119-126)

Елементи	Опис
Насловна страна	Прва внатрешна страна на книгата која содржи: основни податоци за делото – име на авторот, наслов на делото и импресиум.
Автор	Творец на книгата. Индивидуален и корпоративен (правно лице, друштво, здружение). Се наоѓа на корицата, насловната страна.
Коавтор	Ако делото го напишале два или повеќе автори.
Наслов	Еден збор или збир на зборови кои го определуваат името на публикацијата.
Наслов на корицата	Содржи име на авторот, наслов на делото, место и година на издавање.
Наслов на `рбетот од книгата	Се печати кај значајни и подебели книги. Има практична примена, со помош на овој наслов лесно се пронаоѓа книгата.
Наслов на омотот	Обложување на книгата со заштитна хартија, која графички и илустративно е декорирана. Покрај наслов и автор, може да содржи и елементи кои ги нема на корицата.
Наслов над текст - хедер	Редовно се става во трудови кои се печатени во периоднички публикации.
Преден наслов	Се става на лист пред насловна страна и е краток само насловот, без име на авторот.
Внатрешен наслов	Најчесто се става кај преводи, каде се става насловот на оригиналот. Се става на посебен лист помеѓу насловниот лист и текстот.
Тековен или жив наслов	Се става на врвот, ретко при дното на страната на книгата.
Напореден наслов	Се појавува во книги со текст на два или повеќе јазици.

Колективен наслов	Се појавува во книги кои се печатат во некоја едиција. Може да се стави на `рбетот на книгата, омотот, корицата, во предниот наслов, а најчесто на врвот на насловната страна.
Поднаслов	Додаток на насловот, содржи блиски толкувања за делото.
Белешки или фусноти- футер	Се ставаат во дното на левата страна под основниот текст, одделен со една кратка линија.
Импresiум	Збир на податоци за издавање и печатење. За издавање: издавач, број на издание, место и година на печатење. За печатење: име на печатницата, местото, годината и тиражот, а понекогаш и цена на книгата. Други податоци за импресиумот, покрај наслов, автор, издание, издавач се и редакцијата, техничкиот уредник, лектор, коректор, компјутерска обработка, илустрации и сл. Овие детални податоци на импресиумот може да ги има и на крајот од книгата, на последната страна.
Податок за изданието	Се става доколку се издава повеќе пати. Пример: ново издание, дополнето, проширено, преработено, изменето, или скратено издание. Доколку се издава повторно во ист облик како првото издание, тогаш се означува како Второ издание, Трето издание итн.
Издавач	Може да биде личност или работна организација која материјално го овозможува издавањето на книгата.
Место на издавање	Место каде е подготвена книгата, односно седиште на издавачот.
Година на издавање	Година кога е подготвена и отпечатена книгата.
Име на печатница	Согласно Законот за издаваштво, задолжително се става и името.
Место на печатење	Може да се случи местото на издавање да не одговара со местото за печатење. Пример: заради помали трошоци за печатење, итноста на издавање, немање соодветна техничка опрема и слично.
Година на печатење	Можно е годината на издавање да не се совпаѓа со годината на печатење. Кога имаме совпаѓање на година на издавање со година на печатење, тогаш се означува само годината на издавање.
Тираж	Се става задолжително. Претставува број на

	испечатени книги за едно издание.
Информации за томови	Според бројот на томови, делото може да биде во еднотомно или повеќетомно. Секој том може да има и зедничко или посебно нумерирање (пагитација) на страните.
Пафинација	Нумерирање на страните.
ЦИП - CIP	<p>CIP - Категоризација во публикација. Внесени се најосновните каталошки податоци за некое дело што го издава национална библиотека или некоја друга установа.</p> <p>CIP – Каталогизација во публикација Матична и универзитетска библиотека „Св. Климент Охридски“ Битола 908 (497.776)</p> <p>ДИМИТРОВ, Никола В. Велмевци : предци и наследници / Никола В. Димитров. – Велмевци, Демир Хисар : Месна зедница, 2009. – 391 стр. : илустр. ; 24 см Фусноти кон текстот. – Библиографија: 386-391. Содржини: Прилози а) Велмевци – Монографии Bibliografija: 386-391. COBISS.MK-ID 18454849 ISBN 978-9989-57-635-5</p>
УДК - UDK	Универзална децимална класификација. Се состои од главни и помошни табели, знаци за поврзување на ознаки, абецедни предметни зборови и правила за употреба на класификациските табели.
ИСБН-ISBN	<p>Меѓународен стандарден книжен број – Код со 13 бројки, единствен број на книга со кој се идентификува изданието, издавачот, како и земјата каде е печатена книгата.</p> <p>ISBN 978-3-16-148410-0</p>  <p>9 783161 484100</p>

	<div style="text-align: center;"> <p>Група Издавач Наслов Контр. циф.</p> <p>ISBN 817525766-0</p>  <p>9 788175 257665</p> <p>EAN Група Издавач Наслов Контр. циф.</p> </div>
ИССН–ISSN	<p>Меѓународен стандарден сериски број. За периодични публикации. Код со 13 бројки, единствен број на книга со кој се идентификува изданието, издавачот, како и земјата каде е печатена публикацијата.</p> <p>ISSN 0317–8471</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>05</p>  </div> </div> <p>9 770317 847001</p>
ИСТЦ-ISTC	<p>Меѓународен стандарден код за текстови. Пример: ISO 21047 : 2009</p>
ЕАН - EAN	<p>Бар код за книга</p>
© „Сите права ги задржува авторот“ или „Сите права се заштитети“	<p>© „Сите права ги задржува авторот“ Вакви права авторот може да ги отстапи на издавачот. Покрај ознаката ©, која е наведена покрај името и презимето на авторот, може да се стави и следниот текст: „Ниеден дел оваа книга или публикација не смее да биде умножуван (во целина или во делови), препечатен механички, електронски или некоја друга форма, фотокопиран, снимен звучно или на некој друг начин – без претходна писмена дозвола од издавачот.</p>
Белешка за авторот или Библиографија	<p>На последната страна, на кратко се пишуваат најважните информции за животописот на авторот.</p>

2. Пишување и објавување на други текстови

Евидентни се разликите во процесот на пишување и објавување на книги и монографии, во однос на пишување и објавување на научни и стручни трудови за списанија, зборници и сл.

Издавачот на научни списанија, организаторот на научен собир, конференција, симпозиум и сл., за побрзо прибирање и средување на трудовите, објавува упатство или инструкции до учесниците или авторите. Во упатството се прецизирани насоки како да се пишува и уреди текстот во трудот, што претставува значително олеснување за авторите.

Според тоа, на авторот/ите им е дадена слободна процена за избор кога и каде ќе го објават својот научен или стручен труд.

Битни елементи според кои авторот мора да се придржува се: насловот на трудот, авторот (име презиме, каде работи, адреса, е-меил), апстрактот, клучни зборови, вовед, главен дел, заклучок, резиме, литература. Низ текстот, доколку дозволува темата и просторот, е можно вметнување на прилози во вид на табели, графикони, шеми, скици, карти, фотографии и др.

Цитирањето на литературата и употребата на фуснотите мора да биде согласно упатството објавено од страна на уредувачкиот одбор, - организаторот или издавачот.

После прибирањето на сите текстови, обврската на организаторот или издавачот е истите ги уреди (редакција, рецензија, лектура – коректура, компјутеско уредување) и да ги објави (во испечатена и електронска верзија).

3. Класификација на науките, видовите и опис на пишуваните, научните, научно-стручните и стручните дела

3.1. Класификација на науките

Во 1976 година УНЕСКО ја изработи првата Меѓународна стандардна класификација на образованието МСКОБ (ISCED), која беше ревидирана во 1997 година. Имајќи во предвид, дека, образовниот систем постојано се развива, во 2007 година, се појави потреба од ревидирање на постоечката класификација. Новата ISCED – Меѓународна стандардна класификација на образованието донесена е на Генералната конференција на УНЕСКО во октомври 2011 година.

Работна група на национални експерти за наука и технологија при Организацијата за економска соработка и развој (ОЕЦД) во февруари 2007 година, изработи ревидирана класификација во полето на науката и технологијата, позната како Фраскатијева класификација. (<http://www.scribd.com/doc/22011841Revised-FOS-Manual-de-Frascati>).

Врз основа на меѓународната Фраскатијева класификација, Министерството за образование и наука на Република Македонија изработи класификација на научноистражувачки подрачја, полиња и области (Службен весник на Република Македонија, бр. 103 од 30. јули 2010 година стр. 49 – 93).

Според оваа класификација постојат: 6 научни подрачја, 88 научни полина и над 1090 научни области.

1. Природно-математички науки (со 10 научни полина и над 130 научни области);
2. Техничко – технолошки науки (со 26 научни полина и над 280 научни области);
3. Медицински науки и здравство (со 9 научни полина и над 140 научни области);
4. Биотехнички науки (со 15 научни полина и над 120 научни области);
5. Општествени науки (со 16 научни полина и над 260 научни области);
6. Хуманистички науки (со 12 научни полина и над 160 научни области).

3.2. Класификација и видови на писмени дела

Од појавата на првиот пишуван збор, односно од пред 5.000 години па наваму, човекот непрекинато пишува за себе, за природата, за општеството. Денес, во светот постојат околу 6.000 јазици и над 2.000 писма. Сето ова богатство овозможува човекот да пишува различни видови писмени творби.

Современата писмена комуникација овозможува луѓето да разменуваат идеи и дела. Во оваа комуникација значително предимство имаат науката, образованието, културата, комуникациите и сл.



Во големото и разновидно „семејство“ на пишувани дела постојат различни видови или класификација на пишувани дела.

Од големата група, како попознати и позастапени се: научните дела, научно-истражувачките и стручни дела, научно-стручните, стручните дела, потоа разни публикации, различни писмени состави, различни изданија итн.

Во секоја случај, делата кои имаат повеќе или помалку елементи на научно-истражувачка работа се класифицирани како: научни, научно-стручни и стручни дела.

Примарен вид на писмено дело е публикацијата. Под поимот **публикација** се подразбира печатено дело, книга, списание, весник и сл. Сите видови публикации можат да се поделата во неколку видови: примарни, секундарни, терцијарни и периоднички.

Примарни публикации се: книги, списанија, весници, научни и технички извештаи, магистерски работи, докторски дисертации, сериски, статистичка и други публикации.

Во секундарни публикации спаѓаат: библиографија, библиографски и рефератни списанија, индекси, библиотечни каталози, енциклопедии, биографски речници, речници на поими, прегледи, водичи и др.

Во терцијални публикации спаѓаат сите останати, како на пример: постери, флаери, проспекти, брошури, памфлети и сл.

Во периодични публикации спаѓаат: списанија, весници, алманах, зборник, годишници, периодична статистика, библиографија, научни и стручни списанија и др.

Книга е збир на пишувани, печатени, илустрирани или празни страници изработени од хратија, пергамент или друг вид материјал, обично заедно прицврстени од едната странаво кои има текст во меѓусебно поврзани листови и кои се отпечатени. Денес, постојат печатени и електронски книги (<http://mk.wikipedia.org/wiki/Книга>).

Е-книга и публикации се изработени во дигитална форма која се дистрибуира и чита од компјутер или од посебни читатели на е-книги, е-списанија, е-весници и сл. Електронски публикации се: весници, списанија, лексикони, речници, енциклопедии итн.

Предности на е-книга е: го скратува времето на излегување во јавноста, далеку е поевтина, нема залихи, трошење на хартија и друг материјал, достапана до многу корисници, нема физички библиотеки, зафаќа мал простор од меморијата на компјутерот, може да се чита секаде и во секое време, лесно пренослива. Недостатоци се (Zelenika, 2000:183): сеуште за нас материјалниот предмет има поголема вредност, се уште неможеме да се откажеме

од навиката на држење печатен материјал во рака, како и ниска информатичка култура и отпор кон овој вид медиум. (http://mk.wikipedia.org/wiki/Електронска_книга).

Брошура е мала книга со мек повез и со помал број на страни. Излегува повремено, а во неа најчесто се обработуваат актуелни прашања. Според УНЕСКО, брошурата содржи најмалку 5, но не повеќе од 48 печатени страници, без корици (Zelenika, 2000:183).

Техничка книга е таков вид книга која има помалку текст, а повеќе изобилува со бројни илустрации, цртежи, графички шеми, фотографии, математички пресметки.

Уметнички книги изобилуваат со илустративна градба. Кратките текстови се надополнети со репродукции на графики, слики, скулптури, архитектонски дела и сл.

Учебник (Школска книга) е основна и задолжителна образовна книга работена според важечки наставен план и програма, опремена со дидактичко-методички и ликовно-графички апаратури за самостојно учење. Процедурата за настанување и објавување на учебник е пропишана со закон, а употребата е одобрена од надлежни образовни органи.

Детски книги се наменети се за најмладата популација. Во некои од нив, илустрациите имаат примарна, а текстот споредна улога.

Книжевни дела опфаќаат разновидно творештво на литературата – книжевноста. Како начести творби се: проза (расказ, писмо, есеи, новела, роман, биографија), поезија (песни) и драма. Доколку авторот сака стилски да ја збогати содржината која е во контекст со стручниот труд, може да користи разни цитати и извадоци од книжевни дела. Најчесто извадоци од разни книжевни дела се среќаваат во книги, писма, есеи, историја, весници, филозофија, сценарија, биографија итн.

Статистичка книга или публикации, опфаќаат разни прегледни бројчани податоци ставни во табели, графикони, карти и сл. Наменети се за користење од страна на разни научни работници и други лица, кои во процесот на истражување, оформување и пишување на нивните книги, трудови, публикации и сл., имаат потреба од статистички податоци.

3.3. Научни, научно-стручни и стручни дела

Научните, научно-стручните и стручните дела се три различни видови кои интеракциски се поврзани со креативни активности кои во праксата се именувани како такви. Во секој случај, креативната активност чии резултат е научното дело мора да се темели на научно истражување, а тоа практично значи да се темели на резултати од фундаментални и применети истражувања, како и на други соодветни научни методи.

3.3.1. Научни дела

Најексплоатирани научни дела се: монографија, докторска дисертација, магистерска научна работа, научен труд, научен проект, научен патент, научна студија, научно списание и научен зборник.

Монографија е опширна академска книга на некоја тема, предмет, група сродни предмети или личност, обработени во детали (<http://mk.wikipedia.org/wiki/Монографија>). Монографијата пред се претставува научна расправа и научно дело на авторот кој се зафатил со студиозно истражување на потесно подрачје, предмет, проблем, процес или со животот на некоја личност.

Теза, грчки – *thesis* (Бујаклија, 1980:899; Мичуновиќ, 1995: 579-580), гледиште, постапка, тврдење, мислење, став, научна работа.

Дисертација, латински – *dissertare* (Бујаклија, 1980:227), расправа, теза, самостоен научен труд. **Докторската дисертација** е самостојна изворна и оригинална научна работа на научен работник, кој во соработка и под водство на ментор и со помош на посебни истражувачки методи на соодветна научна област, се стекнува со докторат на одредено научно подрачје. За да го поседува епитетот научен труд - дисертацијата мора да објави нови и непознати факти за одредената појава или процес кои биле предмет на истражување.

Магистерска научна теза или работа е научна самостојна, изворна и оригинална работа која ја изработува магистрантот, во соработка и под водство на ментор. Научниот карактер на магистратурата ќе биде постигнат токолку поседува оригинални истражувачки работи кои дотогаш не биле објавени, во спротивно би била вреднувана како магистерски стручен труд.

Научен труд е напишан и објавен оригинален извештај од реализирано истражување. Еден пишуван интелектуален труд да биде категоризиран како научно дело потребно е да ги има следните

својства: да биде оригинален, да биде изработен врз научни факти, во процесот на неговото создавање да се применат научни методи, да биде објавен и достапен на широката научна јавност, и да биде документиран односно библиографски евидентиран како траен запис.

Научниот труд мора да биде оригинален кој придонесува за националната и светската ризница на знаењето, мора да биде врз основа на резултати добиени од истражувањето со примена на истражувачки методи, материјали и инструменти, да биде напишан на македонски јазик и на еден светски јазик, да биде објавен во печатено или електронско списание, и да биде достапен во библиотеки, интернет и сл.

Концепирано, под поимот научно дело се подразбира: „Веродостојно, оригинално научно дело и прв приказ на добиените резултати од истражувањето кои содржат доволно информации за процена на резултатите, за повторување на експериментот, и за процена на размислувањето“. Овој приказ мора да биде забележан, без ограничувања и достапен на научната јавност (Zelenika, 2000:189).

Според видот и карактерот на научното дело постојат повеќе структури на научен труд. Основна структура на научен труд најчесто е:

- Наслов
- Автор
- Институција
- Клучни зборови
- Резиме
- Главен дел или основен текст (*вовед, материјал и методи, резултати, дискусија, заклучок, фусноти*)
- Благодарност
- Литература
- Прилози

Класификација на научните трудови (Zelenika, 2000:190-193; Silobrčić, 2000:11-16):

1. **Оригинални научни трудови** (СЦИ) (Original scientific paper - SCI или Original scientific research paper) содржат оригинални и необјавени резултати од фундаментални и применети испитувања. Научните информации во трудот мора да бидат така обработени и изложени за да можат експериментите да се

репродуцираат и да се провери точноста на анализите, пресметките, теоретското знаење, резултатите и заклучоците. Овој вид публикации имаат свој индекс и влегуваат во две групи и тоа: Science Citation Index – SCI списанија во кои се објавуваат трудови од природни и технички науки, и Social Science Citation Index – SSCI составен исто на исти начин како и претходните, и во нив се објавуваат трудови од општествените, хуманистичките науки, но и од географијата, кибернетиката, екологијата итн.

2. **Претходните соопштенија** или научни белешки (Preliminary communication или Preliminary notes) содржи научни наоди или резултати од истражувањето чиј карактер бара итно објавување.
3. **Прегледни научни трудови** (Review article) содржат целосен приказ за одредено прашање или истражувачки проблем. Овие трудови се разликуваат по тоа што резултатите од истражувањето не мора да бидат оригинални. Но, мора да се објавени резултати, кои се надополнуваат на нови односи, анализи, аргументи и се во функција на необјавени резултати. Во секој случај, авторот е должен библиографски да ги наведе единиците кои ги користел во обработката на темата, да даде оценка, коментари и заклучоци на туѓите и сопствените истражувања. Исто така е потребно прегледно и критички да даде оценка на податоците, информациите и резултатите од севкупното истражување. Овој вид на трудови во суштина имаат истражувачко - инструктивен карактер.
4. **Мета-анализа** (Meta-analysis) - (грчки – *meta*): (значи помеѓу) е комбинација на резултатите од неколку студии кои се однесуваат на сет истражувачки хипотези. Главна цел на мета анализата е уште повеќе зацврстување на вистинската вредност на истражувањето и добивање на поголем ефект отколку претходните. Најчесто во мета-анализата се применуваат статистички методи за комбинирање на доказите, а особено квантитативната синтеза (<http://en.wikipedia.org/wiki/Meta-analysis>). Во мета анализата се применуваат шест битни постапки: прецизно формулирање на прашањето (што е предмет на истражувањето); барање на литература; начин, број и репрезентативно компјутеризирана база на податоци и нејзино пребарување; комбинирање на податоците и статистичка анализа; донесување заклучоци, и нивна интерпретација. Мета анализата се разликува од традиционалниот општ преглед на

литературата (ревиски трудови), по тоа што претставува негово подобрување и квантикована варијанта која помалку зависи од субјективноста на авторот, а особено од личните склоности и пристапи во поедини списанија, написи и сл. Како главни цели на мета анализата се наведени: кратко прикажување на резултатите од една посебна област; детално анализирање и давање на препораки што треба да се направи за нивно подобрување, како и согледување на какви би биле последиците врз порастот на знаењето за проблемот и практичната примена. Всушност, мета-анализата јасно го истакнува јазот помеѓу оригиналниот и ревискиот научен труд и е продукт на научните работници кои работаат во лаборатории, библиотеки и со компјутери (Savić, 1996:41-42). Меѓутоа, интензивниот развој на науките придонесува мета анализата да се применува и во другите научни подрачја, полиња и области, а особено во оние кои во истражувањата користат статистички и математички методи и техники во обработка на податоците.

5. **Излагања на научни собири, симпозиуми, конференции или останати трудови** (Conference paper). Овие излагања претставуваат посебен вид трудови. Некои од нив заради својата оригиналност и примена на научно-истражувачки методи можат да се вбројат во мали научни трудови. Меѓутоа, бидејќи ваквите трудови речиси никогаш не се рецензирани, го губат предзнакот научни, и остануваат како останати трудови.
6. **Стручни трудови** (ЦА) (Professional paper) тоа се трудови кои не содржат оригинални погледи и резултати. Во нив се обработени познати факти, а тежиштето е примена на познатото, на ширење на знаењето, а не на откривање ново знаење (Silobrčić, 2000:16).

Сите наведени научни ракописи подлежат на научна - стручна рецензија, а потоа се дозволува јавно да се публикуваат.

Научен проект е истражувачка активност со привремен ангажман (завршува на одреден датум) на интелектуална или друга група луѓе чија цел е создавање на оригинален, уникатен производ или услуга (различен од претходните).

Научен патент, латински – *patere* (Silobrčić, 2000:677): официјален документ, отворено писмо, повелба, декрет, потврда, со која се заштитува авторското право на некој нов изум, иновација, пронајдок, производ, оригинална идеја, практична работа. Всушност, патентот, во техничко-технолошка смисла, на иноваторот (авторот,

истражувачот, пронаоѓачот) како оригинален производ, му дава ексклузивни права за продажба и експлоатација на одредено време.

Научна студија, латински – *stadium* (Silobrčić, 2000:499): е научна расправа во помал обем. Таа е изработена врз претходно испитување, истражување, учење, проучување или набљудување. Студија може да претставува и изработена скица, нацрт или модел на одреден предмет, процес или појава.

Научно списание е периодична публикација со научен, како и книжевен, стручен, уметнички, политички, забавен или друг карактер. Списанијата се редовни изданија на јавни установи, стручни, политички и други организации и здруженија. Излегуваат во подолг временски период како: полумесечни, месечни, тримесечни, полугодишни или годишни списанија.

Научен зборник претставува повремена публикација од општ или посебен карактер (од една или од различни научни и други област) во која се објавени научни, научно-стручни и стручно трудови, соопштенија од повеќе автори.

Хабилитациско дело, латински – *habilitation*: значи оспособување, стекнување право за држење предавања, студија, научен труд како предуслов некој да стане професор на универзитет (Вујаклија, 1980:986; Мичуновиќ, 1995:643). Овој труд е научно или многу квалитетно научно-истражувачко дело кое го изработува кандидатот по докторирањето, со цел да послужи како доказ за неговата способност да може да држи предавања како универзитетски професор. Кандидатот обработува еден важен проблем од научната дисциплина за која сака да се квалификува за таа тема и држи предавање пред студентите, експертската комисија од најмалку три члена на наставници, факултетски совет и пред широка јавност. Потоа следи стручна расправа и давање на оцена, односно извештај-реферат, од страна на рецензентска комисија и советот на факултетот, дали кандидатот има услови за да биде избран во наставно-научно звање - доцент.

3.3.2. Научно-стручни дела

Во групата на научно - стручни дела спаѓаат: учебници, читанки, скрипти, авторизирани предавања, прирачници, енциклопедии, лексикони, практикуми, речници, библиографии, летописи, списанија, збирки и друго.

Учебникот е основно и задолжително наставно средство работено според важечки наставен план и програм. Во поширока гледна точка, во групата учебник можеме да ги вброиме: печатена

книга, скрипта, читанка или хрестоматија, авторизирани предавања, збирка задачи, прирачник, работна белешка и друга литература која го заменува учебникот и е изработена согласно наставниот план и програм.

Хрестоматија или читанка грчки – chrestos: значи добар, корисен, употреблив, и mathesis: учење, наука, знаење (Вујаклија, 1980:1022) - збирка или читанка со одбрани извадоци од познати литературни дела, зборник со одбрани текстови од одделни области (<http://www.makedonski.info/show/> Дигитален речник на македонски јазик).

Скрипта е умножено писмено предавање од професорот за потребите на студентите. Изработена е според програмата на одделни наставни предмети. Во недостаток на адекватен учебник скриптите служат за совладување на содржините, согласно наставната програма.

Авторизираните предавања се изработени од страна на професорот кој поради оправдани причини не бил во можност да подготви учебник. Сепак, предавањата се работени согласно наставниот план и програм, а потоа е користена соодветна литература и методологија. Единствено што недостасува кај авторизираните предавања, а може да се постигне, тоа е лектурата и рецензијата. Ако се задоволат и тие критериуми, тогаш може да се започне со процедура за барање на издавач, подготвување рецензија, коректура и објавување на предавањата како учебник.

Прирачник е помошна книга која служи како дополнување на учебникот, со цел стекнување различни знаења и вештини. Прирачниците се научни и стручни дела кои даваат информации за одредено научно подрачје и можат да бидат изработени во вид на различна едиција (дела) и тоа како: учебник, лексикон, енциклопедија, библиографија и сл. Исто така, во потесна смисла на зборот, прирачникот може да биде вид на помошна книга или дело кое содржи потребни информации за полесно совладување на знаењето од потесната научна субдисциплина. Пример: Прирачник за теренска настава; Прирачник за ИКТ во наставата; Туристички прирачник за менаџери и студенти и сл.

Во групата на прирачници можат да се вбројат и едиции на систематизирани таблици, како на пр.: Логаритамска таблица; Таблица на математички формули; Таблица за утврдување на просечната стапка на порст и пад; Таблицы за утврдување на наталитет и морталитет, итн.

Енциклопедија е пишана збирка на знаење. Енциклопедиите може да бидат општи и универзални или специфични за одредено поле (<http://mk.wikipedia.org/wiki/Енциклопедија>). Во нив по азбучен или абецеден ред или по предмети се дадени знаења за одредени научни области, уметности, личности, настани и други важни информации. Енциклопедиите по обем можат да бидат прирачни (една до четири тома), мали (до 18 тома) и големи (со неколку десетици тома). Од големината на енциклопедијата варира и бројот на одредници кој се движи од десетина до повеќе стотици илјади.

Лексикон е книга во помал обем и значење од речникот и претставува збир на зборови, поими, називи, предмети, појави, факти наредени по азбучен ред. Постојат разни видови на лексикони, кои обработуваат странски зборови и изрази, прашања од областа на културата, уметноста, историјата, цивилизацијата, литературата, како и од одредени научни области.

Практикумот е посебно дело, учебник или инструктивен прирачник, или печатено упатство за практична реализација на настава кај одредени наставни предмети. Практикумот може да има универзален и специфичен карактер наменет за студенти, истражувачи и практиканти. Исто така, практикумот може да биде напишан од еден или повеќе автори, специјалисти за одделни научни дисциплини. Овие инструктивни прирачници се доста корисни, практични и сеопфатни водичи за корисниците, во кои на јасен, едноставен и пристапен начин се внесени и објаснети сите релевантни постапки и работни операции, како на рационален и соодветен начин успешно би се решиле работните задачи и проблеми.

Речник е книга во која се собрани и систематизирани сите зборови на некој јазик, граматика, правилно пишување, правилниот изговор и сл. Речниците можат да бидат (Zelenika, 2000:194-200): еднојазични (етимолошки - за странски јазици, историски, книжевни, енцикопедиски, стручни), двојазични (содржат зборови и изрази од еден јазик, а истите тие се паралелно објаснети на друг јазик, пр.: македонски-англиски речник), многујазични (содржат зборови и изрази од еден јазик и истите тие паралелно се објаснети на повеќе јазици, пр.: англиско-германски-француско-руски речник), фреквенциски (содржи опсежни текстови и поими со различна содржина, на пр.: фолклорен речник, трговски речник, сликовен речник, речник на латински цитати и изрази и др.) и биографски речник (содржи податоци за животот, работата и делото на истакнати научници, политичари, уметници итн.

Летопис или хроника грчки – *chronikos*: летопис, историја. Летописот е вид на посебна книга или прирачник кој по правило се издава секоја година. Тој може да биде општ или специфичен, пример е: Статистичкиот годишник или летопис кој дава различни статистички информации и податоци за населението, стопанството, образованието и културата за одреден географски простор. Исто така, летопис или хрониката на популарен начин во вид на кус напис се среќава и во дневните весници, електронските медиуми во кои се хронолошки забележани дневните настани, од најстарото минато до денес. Летопис е книга во која се документирани историските, културните и другите настани и податоци за личности од минатото до денес. Сепак, летописот поради својата сестраност мора да се усовршува во правец на потесна специјализација и електронска обработка на податоците.

Хагиографија, грчки - *hagiographia*: *hágios*: значи свет и *gráphō* што значи пишува, што во буквален превод би значел: животопис на христијанските светци или „житија на светците или светите луѓе“ (Вујаклија, 1980:986; Мичуновиќ, 1995:643). Овие животописи или биографии на светците можат да бидат ставени и во посебна збирка на текстови.

Мемоари или спомени – француски: *mémoire*, спомен/и, писмено излагање (Вујаклија, 1980:550; Мичуновиќ, 1995:367). Мемоарите се писмено дело, во кое авторот ги изнесува сеќавањата и настаните од својот живот во форма на публикација, печатен труд на некоја институција, научно друштво и слично.

Зборник на трудови или дела-текстови е книга во која се објавени повеќе дела или текстови од разни автори. Зборниците можат да бидат општи (универзални) или посебни за одредена проблематика. Општите или универзалните зборници третираат различни проблематики, пр.: Зборник на стари текстови од разни писма од целиот свет, Зборник на грбови и знамиња од целиот свет (хералдика), итн.

Во посебните зборници се објавени разни тематски текстови и ракописи, пр.: Зборник на средно-вековни текстови, Зборник на латински ракописи, Теолошки зборник на ракописи, Зборник на хагиографии – текстови за животот на светците, Зборник на правни текстови и закони, итн. Како автори на овој вид на научно-стручно дело може да биде поединец или група.

Патопис, е книга во која се опишани патувањата на одредено лице или личности. Описите можат да изобилуваат и со литературни импресии. Денес, патописите можат да се искористат за современи

потреби - како маркетиншка понуда за развој на туризмот, културата, стопанството, науката и слично.

Списание е периодична публикација во која кои редовно се објавуваат трудови кои можат да имаат научно-стручен (научен, книжевен, уметнички, политички, забавен) карактер. Ваквите списанијата се издаваат од научни, стручни, јавни установи, разни организации и здруженија. Според времето на излегување од печат, списанијата можат да бидат: неделни, месечни, двомесечни, тримесечни, полугодишни или годишни списанија. Тие најчесто се печатат во одреден број примероци и можат да бидат универзални и специјалистички (национални и меѓународни). Најчесто, списанијата се делат на примарни и секундарни. Во првите се објавуваат изворни резултати од научните истражувања во облик на статија, а во вторите се објавуваат резултати од аналитичко-синтетичка обработка на примарните публикации, како што се монографии, дисертации, трудови, патенти итн.

Библиографија е научно-стручна дисциплина која се занимава со собирања, класифицирање, уредување и опис на ракописите, поединечни трудови и публикации, како и во нивното составување по подробен попис, по азбучен или хронолошки ред. Библиографијата може да биде општа (национална) и специјализирана (по тема, автор, територија), дескриптивна (описна), ретроспективна (за постари периоди), тековна, критичка, применета и сл. (<http://mk.wikipedia.org/wiki/Библиографија>).

Во оваа група во поширок смисол на зборот спаѓаат и називите: библиотека, каталог, список, листа, индекс и регистер. Според тоа, библиографијата завзема многу важно место во науката и културата на секоја држава. Според тоа, таа има свој предмет, цел, техника и облик на работа. Според содржината, библиографијата може да биде општа и специјална; според намената - пописна, научна и библиографија по препорака за одредена група на читатели; според времето на настанување – тековна, ретроспективна, перспективна; според местото на издавање на индексираниот литература – меѓународна, национална, државна, регионална, локална или роднокрајна; и според методот на средување – составни и предметни. Денес, во многу држави, па и кај нас електронскиот библиотекарски фонд е евидентиран (пример: Виртуелна библиотека на Македонија - COBIS) и преку интернет може да се пребарува и задолжува за користење.

Збирка е вид на писмено дело - книга во која на едно место се собрани разни писмени, цртани и други материјали. Според видот на

собраните материјали, разликуваме: збирка на задачи, збирка на предавања, збирка на материјали, збирка на фотографии, збирка на илустрации, збирка на песни, збирка на мудри мисли итн. Под поимот збирка се подразбира и збир на разни матријални предмети, како на пример: збирка на руди и минерали, етнолошка збирка, збирка на археолошки предмети, збирка на инструменти итн.

Едиција (латински: edition; англиски: edition) е издавачки потфат кој претставува серија од повеќе книги со сродни теми или слична тематика (Вујаклија, 1980:256; Мичуновиќ, 1995:192). Едицијата може да биде на литературни дела од еден автор, но и од повеќе автори од сродна област (пр.: проза, поезија, драма и др.). Потоа, едицијата може да биде серија на повеќе научни дела од еден или повеќе автори од една или повеќе научни области, подрачја, дисциплини, на пр.: едиција на добитници на нобелова награда по разни научни области, физика, хемија и сл., или едиција на книги од познати антички филозофи итн.).

Книжевните дела со научно-стручен предзнак се дела кои ја проучуваат книжевноста, нејзините видови и сложеност. Книжевноста е сложена општествена појава, а за да се разбере се потребни повеќе знаења од бројни научни подрачја и дисциплини. Потесни подрачја на истражување на книжевноста се: поетиката, лингвистиката, стилистиката, книжевната критика, историјата на книжевноста, филологијата, текстологијата, методите на наставата по книжевност итн. Вредните книжевни дела најпотполно ја прикажуваат целовитоста, богатството и смислата на човечкиот живот во неговата целовитост. Највредните книжевни дела се идејни и трајни кои делуваат на обликување на општествената свест и истите се именуваат како литературни ремек дела, додека пак оние кои немаат уметничка вредност се именуваат како шунд (ѓубре) и кич (лошо, неуспешно уметничко дело).

За да ја согледаме сложеноста на науката за книжевност ќе го наведеме само примерот со романот – најчеста, но и најсложена книжевна форма со широк распон на градба. Имено, романот според темата и предметот на опишување се дели на: авантуристички, криминалистички, љубовен, детски, историски, социјални, психолошки; според начинот на пристап се дели на: хумористички, сатиричен, публицистички; романот се дели и според начинот на градба, изглед, циклус и слично (Zelenika, 2000:208-209).

3.3.3. Стручни дела

Овој вид на дела е најброен и во него се обработуваат соодржини за одредена стручна проблематика. Во групата на **стручни дела** се: магистерска стручна работа, стручен напис, приказ, елаборат, експертиза, извештај, медитација, рецензија, водич, референтни публикации и други стручни дела – дипломска работа, реферат, семинарска работа, дискусија, апологија и др.

Во групата на илустративно-популарни дела каде младиот истражувач може да пројави интерес и да се јави како автор се: изработка на проспекти, флаери, стрипови, илустративно-текстуални карти, планови и многу други дела.

Магистерска стручна работа е квалитетна стручна работа која магистрантот на постдипломски или специјалистички студии ја изработува со помош на ментор. Резултатите од магистерската работа треба да придонесат за унапредување, развој и афирмација на научната теорија и пракса.

Стручен напис или статија е дело или текст во кое се изнесени корисни информации кои се добиени врз основа на развојното истражување (не фундаментално или применето). Овие написи не содржат оригинални резултати од истражувањето, туку во него се внесени веќе познати сознанија, ставови, теории, факти и сл. Важноста и корисноста на овој вид статии е во ширењето на научното сознание за пошироката читателска публика и нивно прилагодување во научната теорија и практика.

Стручен критички приказ, критика, грчки – *kritike* (Zelenika, 2000:480): значи оценување, анализа, проценка, приказ на научна книга, онографија, труд и сл. Критички приказ е кратка анализа на изведеното предавање со стручен, критички осврт и оценка, од кој може да се согледаат позитивни или негативни страни. Во приказот можат да бидат изнесени ставови и сфаќања на авторот за некоја работа или појава преку научни факти би придобил поголем број читатели. Критички приказ може да се изработи и за објавена книга, учебник, расправа, студија, научен труд и сл. Изработката на критичката оценка на некое дело треба да содржи: синтетизиран приказ на делото; критичка оценка (за насловот, содржината, терминологијата, илустрациите, стилот, јазикот, литературата, прилозите); и заклучок.

Стручен елаборат, латински – *elaboratum*: значи детален и студиозен писмен приказ на некој проект, предмет, труд и дело

(Вујаклија, 1980:270; Мичуновиќ, 1995:199). Елаборатот е кратко стручно дело направено на ист начин по облик и структура кој дава насоки за развој на одредена служба, претпријатие и сл.

Стручна експертиза, фран-цуски – *expertise*: значи анализа и испитување на некој проблем, научно, уметничко, архитектонско и друго дело, што бара специјално стручно знаење од страна на стручњаци, специјалисти, експерти. Експертиза се толкува и како вештачење, исказ на вештак, записник за извршено вештачење, стручна проценка и сл. (Вујаклија, 1980:263; Мичуновиќ, 1995:195). Експертизата по обем може да биде мало или поголемо стручно дело кое дава стручно мислење за некој предмет, практичен проблем и сл. Според предметот на вештачење, експертизата може да биде: судска експертиза, сообраќајна, економска, психијатриска, кривична, геодетска, форензичка, хемиска итн.

Стручен извештај, е писмен документ во кој истражувачот или комисијата ги соопштуваат резултатите, наодите и заклучоците од проучувањето на предметот, проблемот, процесот, појавата, давајќи одредено мислење и препораки. Постојат различни извештаи: извештај за научно-истражувачката работа на одреден проект; Извештај на комисијата за оценка или погодност на магистерската или докторската теза; Извештај на комисијата за избор на научно звање или за избор на истражувач.

Стручна стратегија, е плански документ од збир на наведени описи, постапки, мерки, цели и активности кои треба да се применат на определен начин и време, а со цел да се унапредат и подобрат условите и приоритетите за развој. Најчесто, стратегијата ја изработува група од универзитетски професори, или експерти од својата област. Во сите стратегии е наведен период на реализација.

Медитацијата е стручно дело со скромни стручни вредности. Во овие дела се изнесени лични и емотивни размислувања на авторот за поими, појави, процеси, предмети и слично. Ваквите размислувања најчесто се својствени за млади и неискусни истражувачи, кои неуспеале да најдат научна аргументација за своето мисловно набљудување.

Рецензија, латински – *recensio* од *recensere*, значи критички и подетално да се прегледа некое дело, стручно да се оцени, да се направи писмена информација - критички приказ за вредноста (на книга, монографија, стручен труд, театарска претстава, книжевно дело, уметничка изложба, филм, музичка композиција, компјутерски софтвер и сл.), и да се даде оценка за позитивните и негативните аспекти (Вујаклија, 1980:805; Мичуновиќ, 1995:521). Сепак,

рецензијата претставува посебен вид на квалитетно стручно дело бидејќи рецензентот треба непристрасно и крајно објективно да ги пресуди, оцени и вреднува резултатите на туѓите дела: учебник, монографија, прирачник, практикум, студија, книжевно дело, научен или стручен труд итн. Токму поради тоа, издавачот за рецензент избира по две или три лица кои претставуваат афирмирани научни истражувачи, факултетски професори (редовен професор или научен советник) или признати експерти во својата област кои можат најобјективно да дадат критичко мислење за квалитетот или некавалитетот на туѓото дело.

За да биде методолошки и квалитетно изработена рецензијата треба да ги има следните битни елементи: општ дел, посебен дел, заклучок и предлог. Во општиот дел концизно треба да се согледаат следните релевантни факти и елементи на делото: обемот, распоредот, структурата, содржината, оправданоста, совпаѓањето на текстот со програмата на одредениот предмет. Во посебниот дел на научен, фундиран, непристрасен и крајно објективен начин да се даде оценка за: насловот, предговорот, содржината, воведот, сите деловите во главниот текст, илустрациите, цитатите, фуснотите, терминологијата, стилот, јазикот, актуелноста и оригиналноста на делото, други дела со иста или слична тематика, заклучок, резиме, библиографија-литература, попис на илустрации, примери, прилози, темелност во експликацијата, основаност на заклучокот, утврдување на видот на делото и посебно запазување на рецензентот. Во заклучокот, на концизен, јасен и аргументиран начин се дава синтетизиран заклучок. И на крајот, во предлогот, на јасен начин се (не)одобрува делото или под кои услови (измени и дополнувања) делото може да се отпечати (Zelenika, 2000:221-242).

Семинарска работа е теоретска или практична писмена творба на одредена тема. Во неа се искажани лични ставови, коментари и истражувања во врска со темата кој е обработена. Постојат два типа на семинарски работи: теоретска и практична. Семинарската работа може да биде изработена од едно лице (индивидуална) или од повеќе лица (групна). За изработка авторот мора да користи повеќе извори, литература, прилози и слично. Семинарските работи се изработуваат на различни степени на образование. Особено во високото образование тие треба да бидат изработени самостојно и според однапред поставени правила. Семинарските работи изработени на магистерските студии треба да имаат карактер на мали стручни трудови и да обработуваат некој

проблем преку кои магистрантот ќе се сретне со неговото прво истражувачко искуство. Секоја семинарска работа треба да ги има следните битни елементи: наслов, предговор, вовед, главен дел на темата, заклучок, користена литература и прилози. Семинарската работа кај докторските студии треба да биде резултат на истражување и да претставува стручен труд кој е подготвен за публикување.

Магистерски стручен труд, е исклучиво самостојна работа под водство на ментор. Магистерската работа најчесто не е оригинална научна, туку стручна работа, која преку примена на одредени научно-истражувачки методи, инструменти, систематско ги образложува веќе познатите научни резултати од одреденото научно подрачје. Преку магистерската стручна работа се согледува дали младиот истражувач располага со способност за писмено елаборирање, способност и вештина за решавање на теоретските и практичните проблеми, односно дали е подготвен да биде иден научен истражувач за одредена научна област.

Дипломска работа е самостојна работа на студентот за одредена тема. Процесот на изработката на темата е надгледуван од страна на ментор. Во дипломската работа се изнесени лични ставови, објаснувања, коментари, истражувања и заклучоци поткрепени со факти од странска и домашна литература. Дипломската работа може да има теоретска и практична форма презентирајќи ги резултатите од практичната работа. Секоја дипломска работа треба да содржи некоку елементи: содржина, вовед, главен дел (теоретски и истражувачки), заклучок, предлози, прилози и литература.

Водичи, се квалитетни стручни дела, кои текстуално, графички, технички и уметнички се добро подготвени. Во нив се изнесени разновидни, корисни и занимливи податоци. Според видот и намената, водичите можат да бидат: водич за државата, регионот, националниот парк, населбата; водич за одредени (не)-стопански гранки – земјоделието, рударството, туризмот, образованието, културата итн.

Лекција (латински – *lectio*, предавање) или **авторизирано предавање** е јавно изнесен материјал за некоја тема на наставен час или семинар, од страна на предавач, наставник – професор и сл.

Апологија, грчки – *apologia*: значи одбрана, одбрамбен говор или спис во корист на некој човек или учење, идеологија, филозофија, сфаќање, истражување и сл.

Антологија, грчки – *anthologia* (Zelenika, 2000:64): е збирка на одбрани најдобри литературни дела (поезија, проза), или воопшто збирка на одбрани дела (научни, стручни, уметнички и други дела).

Сепарат, латински – *separatus* (Zelenika, 2000:58): е посебен отпечаток, прилог (на некој напис, кратка студија), од стручно, научно или друго списание, зборник на трудови, книга и слично.

Автобиографија, е литературен жанр или книга за животот на една личност која ја напишал самиот.

Дискусија, латински – *discussion*: е претресување на некое прашање, расправа, дебата, изнесување на разни мислења, критички осврт на разни прашања за да се дојде до вистината, размена на мислења, заземање ставови за разни прашања и сл.

Полемика, грчки – *pólemos* (Zelenika, 2000:221-230): е остра писмена или усна расправа за некое важно научно или друго прашање, во печатот или на собир, собрание, конференција, трибина, преку енергично изнесување на докази и против докази.

Доктрина, латински – *doctrina* (Zelenika, 2000:169): е ученост, наука, теза, теорија, учење за нешто изложено како систем.

Превод, е пренос на писмен текст или говор од еден на друг јазик. Преводот може да биде усен и писмен. Усниот превод се дели на консекутивен – последователен или бавен превод (говорникот говори, а преведувачот му преведува на соговорникот и обратно) и симултан или напореден (еден зборува а другите го слушаат преводот преку слушалки). Денешената современа техника ја олеснува говорната и текстуалната комуникација помеѓу луѓето. Имено, со развојот на дигиталната технологија во употреба се разни преведувачи – слушалки, диктафони, симултани апарати, разни компјутерски засилувачи за превод на говорот и текстот. Преку разните социјални мрежи (Facebook, Twitter, MySpace, LinkedIn), како и разни други софтверски алатки пребарувачи, веб страни (Skype, Windows Live Messenger), во кои се вградени преведувачи на текстови и говор со што лесно ја олеснуваат комуникацијата помеѓу луѓето. Овие компјутерски симултани апарати вршат брзо преведување уште при самото пишување на текстот и изборот на јазикот за превод, се прави веднаш на брз и квалитетен начин. Во блиска идина преведувањето ќе се сведе на максимален можен начин односно на симултан модел со помош на совршени апарати за преведување.

Есеј, англиски – *essay*: е кратко течно, разбирливо и популарно парче од текст, расправа за некое научно, уметничко, книжевно или јавно прашање. Есеите можат да бидат книжевна

критика, политички манифест, научни аргументи, набљудување на секојдневниот живот, сеќавања, рефлексии и сл.

Реферат е писмено или усмено стручно предавање или извештај за некое прашање или работа.

Атлас, е вид на збирка на географски, историски карти, но може да биде и збирака на фотографии, цртежи за одредена проблематика, пример: анатомски атлас, ботанички, зоолошки и сл.

Постер, англиски - poster е плакат со поголема димензија. Во научното истражување претставува неформален процес на научна комуникација на кој се изложени научни резултати презентирани на научни и стручни собири.

3.3.4. Други текстови

Во групата на други текстови - дела со предзнак илустративно-популарни, пропагандни и сл., спаѓаат разни видови на алтернативни текстови во кои и младиот истражувач може да ги изнесе своите мисли и идеи.

Фелтон е новинарска прилично долга статија, понекогаш во повеќе продолженија која е ставена во стална рублика во некое списание или весник.

Весник е публикација која излегува дневно или неделно, а поретко на петнаесет денови или месечно. Во весниците се објавуваат вести и разни други содржини од секојдневниот живот, но и од општествените дејности – политиката, стопанството, науката, културата, образованието, литературата, спортот и сл. Во зависност од интересот на истражувачот, во весниците има простор да се искажат личните мисли, идеи, ставови и предлози.

Колумна е рублика во весник која е пишувана од страна на новинар или други лица (научник, истражувач, експерт итн) кои третираат разни актуелни прашања.

Проспект, латински – prospectus: значи изглед, поглед, глетка. Проспектот претставува печатена реклама во вид на леток (еден лист) или брошура (неколку листови) во која се даваат основни податоци за некое место, настан, фирма и нејзините производи и сл.

Памфлет, англ., фр. Pamphlet: значи кратка неповрзана расправа за некој предмет. Памфлетот се изработува во вид на леток, мала книга или брошура, со цел на некој или некого да му нанесе навреда или лага. Оваа форма најчесто ја користат политичките партии и најчесто не се наведува име на авторот.

Манифест, е писмен проглас до јавноста од страна на културно или други движење со програмска содржина, или писмен

проглас од власта за народот
(<http://www.makedonski.info/search/манифест>).

Стрип, англиски - strip: линија, трага, појас. Стрипот може да биде во форма на роман или книга со цртежи или слики и малку текст.

Леток, парче хартија на кое се пишува пропаганден материјал, каде граѓанството треба да се информира за нешто актуелно да се соопшти нешто значајно.

Карта, грчки – charte: парче крута и дебела хартија (Вујаклија, 1980:405); Цртеж на земјината површина, одделни нејзини делови или на други небесни тела; Цртеж со специфични податоци што служат за определени научни истражувања, за определени потреби, тематски карти; Попис на јадења и пијалоци во ресторан, кафеана (<http://www.makedonski.info/search/карта>), Географска карта (копнена, поморска, астрономска), Карти на држава, регион, национален парк, резерват или поголема населба. Картите можат да имаат и атрактивни содржини, а во тој случај го добиваат епитетот на илустративно - текстуални карти. Според видот и намената, картите можат да се поделат на: географски, туристички, историски, стопански, патни или сообраќајни, археолошки, карти за културно-наследство и сл.

План, цртеж, приказ во рамнина, претходна намена, замисла, проект, однапред набележан систем од мерки за навремено исполнување на поставените задачи, определен ред за излагање, место на некој предел во перспектива во однос на неговата оддалеченост од гледачот, гледиште, начин на размислување (<http://www.makedonski.info/search/план>). Планот има значење на рамница, површина, рамен простор, рамно земјиште, нацрт, план во економијата, картографско прикажување на мали површини (Вујаклија, 1980:709) - град, или негови делови – градски центар, стара чаршија, забавен парк, индустриска зона, рекреативна зона и друго.

4. Проект на истражување

Проектот е мислована сложена креативна активност насочена кон научно и стручно истражување на проблем кој завршува со изработка на творечни продукт.

Процесот на проектирањето е динамичен систем на активности, кои се меѓусебно координирани и синхронизирани. Активностите на проектното истражување претежно се научни,

стручни, творечки, методолошки и креативни постапки или елементи на програмирање и планирање, и завршуваат со практичен труд.

Секој научен работник во процесот на дефинирање на проектот и истражувањето на истиот е потребно да консултира повеќе литература и примери на изработени разни проекти, па потоа, да испланира најсоодветна методологија за истражувачкиот проект.

Сепак, проектот на истражувањето има улога на основен документ со следните основни функции (Мојановски, 1998):

- за поврзување на истражувачката теорија и практика;
- за насочување на истражувањето – собирање, обработка и толкување на податоците;
- координативна функција на сите делови, актери, средства и постапки во процесот на истражување;
- синхронизирачка функција на динамично единство и согласност на сите чинители на истражувањето.

Во денешно време, кога науката бргу напредува и кога има стотици книги кои ја третираат проблематиката на проектното истражување, и кога мислите на научниот работник имаат апсолутна слобода, беспредметно е да се зборува за една строго дефинирана шема, елементите на проектот, како треба да се истражува и изработи проект.

Фундаментална вистина е дека изгледот и структурата-содржината на проектот зависи од: видот-типот, карактерот, обемот, временската рамка, предметот, визијата, целите, субјектите инволвирани во проектот, методите, техниките, финансиската конструкција, и уште многу други фактори. Од ова, произлегува, дека, нема шема, клише по кое би се движеле научниците работници. Токму поради тоа, и ние, по сопственовидување, го изнесуваме текстот кој следи.

Исто така, сложеноста на темата во проектот зависи и од просторот кој се истражува, дали е: микро–локален, мезо–регионален, макро–национален или мега–меѓународен простор.

Во текот на научно-истражувачката работа е добро научниот работник да учествува во повеќе разновидни проекти, бидејќи се стекнува со научна самодоверба, се јакнат сопствените мисли, знаења, желби, стручност, се става во мобилна ситуација да постојано истражува, да разрешува и елиминира проблеми, грешки, и има можност на материјална добивка. Од претходно изнесеното можеме да сублимираме: **преку проектот, научниот работник има**

можност да се внесе во научен занес, возбуденост и материјална добивка.

Секое проектно истражување го сочинуваат три елементи:

- **субјект** – истражувач, лице или група на лица кои поседуваат знаење (теоретско и практично) за да го прифатат проектното истражување и да го објават;
- **објект** – предмет на истражување (поединец, општествена група, институција, физички објект и сл.); и
- **нарачател** – лице, група, институција.

Процесот на истражување секогаш започнува преку појава на **идеја** која го иницира научникот да размислува, да формулира **идејна или нацрт тема** за истражување. Процесот на мисловната активност продолжува, по што следи нејзино забележување на хартија, односно создавање на **идејна скица**.

Во идејната скица од неколку страни се внесуваат: идејата, прелиминарниот предмет на истражување, називот на темата, работните или можните цели на истражувањето, поставувањето на хипотетички став или претпоставка за појавата, проблемот и предметот, значењето и оправданоста, методите, техниките и инструментите, времето, кадрите, средствата, и аргументацијата пред институциите за оправданоста на идејата за реализација на проект.

Доколку од општествената средина или од страна на друг субјект се прифати идејната скица за опточнување со проектот, може од нивна страна да се побара (но и не мора), субјектот кој треба да го изработи проектот да достави нацрт верзија или нацрт проект. Тогаш на идејната верзија му се додаваат следните работни постапки: јасно дефиниран проблем, детален опис на активностите, начинот како ќе се приберат податоците, како ќе се обработат, која ќе биде практичната примена, како и во која форма ќе се објават резултатите, каква ќе биде популаризацијата и презентацијата, и колкави ќе бидат трошоците за целосното реализирање на проектот.

По нацрт фазата следи проектната фаза на подготовка, изработка и реализација на проектот: во кои се среќаваат следните постапки: вовед, мисија, цели, структура-содржина, истражувачки методи, техники и инструменти, моментална состојба, сегашни трендови, собирање на податоци, обработка на податоци, анализа, резултати или придобивки, практична примена, стратегија, акционен план, маркетинг, производ, промоција, имиџ и брендирање.

Проектното истражување претставува сознаен процес за конкретниот **проблем**, негово **истражување** и **разрешување**. Значи,

процесот на проектното истражување го сочинува тријадата од проблем, истражување и разрешување (ПИР).

Проблемот може да биде од различна природа, како теоретски или пректичен, природен или општествен, социолошки, технички и сл. За проблемот да биде третиран во процесот на истражување, треба претходно да се изврши избор на проблемот или тема, потоа да се дефинира објектот на истражување, да се консултура постоечката литература, да се постави претпоставка или хипотеза. Потоа, се навлегува во процесот на истражување кој подразбира: примена на техники за прибирање на податоци (набљудување, анкета, интервју, тестови, експеримент, мултимедија), средување на податоците и класификација и објаснување на репрезентативниот примерок. На крај следи процесот на разрешување, односно носење заклучок, извештај на резултатите од нивната анализа и презентација.

Табела 6: Варијанта N- фази и постапки во процесот на проектно истражување

ПРЕД ПРОЕКТНА ФАЗА	
Пред фаза	Постапка
Идејна скица	Идеа
	Наслов на тема
	Хипотеза
	Цели на истражувањето
	Значење и оправданост
	Методи, техники, инструменти
	Време, кадри, средства
	Аргументација пред институции
Нацрт Фаза	Постапка
Нацрт проект	Дефиниран проблем
	Детален опис
	Прибирање податоци
	Обработка на податоци
	Практична примена
	Објавување на резултати
	Популаризација
	Пресметка за трошоци
ПРОЕКТНА ФАЗА	
ПРОЕКТ	Постапка
Фаза на подготовка	Вовед
	Мисија
	Цели
	Структура-содржина
	Истражувачки методи
	Техники и инструменти
	Моментална состојба
	Сегашни трендови
Фаза на	Собирање на податоци

реализација	Обработка на податоци
	Анализа
	Резултати-придобивки
	Практична примена
	Стратегија
	Акционен план
Фаза на презентација	Маркетинг
	Производ
	Промоција
	Имиџ
	Брендирање

Примери на можни главни наслови во содржини на проекти	
Фази и активности	Фази и активности
Цели	Зошто треба да истражуваме
Методи	Значење на истражувањето
Алатки - техники	Планирање
Испитаници	Методи
Ставови	Теренско истражување
Коментари	Начинот на истражување
Оцена – евалуација	Временска рамка и динамика
Предлози	Поставување на принципите на работа
Заклучок	Изработака на прашалник
Фази и активности	Прибирање на податоците
Предмет	Анализа
Визија	Резултати
Мисија	Заклучок
Цели	Предлози
Прашања	Фази и активности
Методи	Вовед
Извори	Предмет
Планирање	Хипотеза
Истражување	Цели
Резултати	Методи и извори
Анализа	Содржина
Заклучок	Истражување
Фази и активности	Анализа
Вовед	Резултати
Моментална состојба	Заклучоци
Сегашни трендови	Фази и активности
Конкурвенција	Предмет
Организација	Цели
Стратегија	Методи
Брендирање	Хипотези
Имиџ	Пазар
Акционен план	Пазар
Промоција	Производ
Буџет	Ресурси
Презентација	Маркетинг
Фази и активности	Промоција
Вовед	Имиџ

Партнери	Анкета
Стратегија	Заклучок
Методологија	Литература
Профил	Прилози
Објекти	
Субјекти	Фази и активности
Ресурси	Вовед
Трендови	Опис
Развој	Состојби
Акционен план	Истражување
Извори на финансирање	Планирање
Реализација	Имплементација
Литература	Прилози
Прилози	Фази и активности
Фази и активности	Вовед
Вовед	Историјат
Организација	Карактеристики
Истражување	Состојби
Спроведување	Цели
Приоритети	Методи
Заклучок	Техники
Прилози	Истражување
Фази и активности	Анализа
Предговор	Предлози
Вовед	Мониторинг
Профил	Презентација
Инвентар	Прилози
Анализа	Фази и активности
Проценка	Вовед
Акционен план	Методологија
Истражување	Истражување
Заклучок	Резултати
Литература	Литература
Анекси	Прилози

„Напредок се остварува со одговорање прашања. Откритијата настануваат со преиспитувањата на одговорите“.
(Bernhard Haisch)

ТРЕТИ ДЕЛ

ОПШТА ПОСТАВЕНОСТ НА НАУЧНО – ИСТРАЖУВАЧКИОТ ПРОЕКТ

Научните истражувања и науката не мора секогаш да бидат во директна врска со секојдневните животни проблеми, затоа што тие понекогаш имаат и општ карактер и теоретско значење (Lelas, 1990).

Општата поставеност на научни истражувања во сите науки е иста. Таа произлегува од основните одредби на научното сознание. За научните сознанија релевантни се следните одредби:

- определување на предметот на знаење кој доволно се разликува од сите други предмети на знаење;
- научното знаење е знаење стекнато низ верификувани процедури;
- тоа е систематско и систематизирано, насочено и планско;
- научното знаење е тестирано и е предмет на постојана проверка;
- тоа е критичко и развојно; и
- се стекнува со научно истражување.

Процесот на научно истражување се базира на логиката на принципи кои важат подеднакво за сите науки и се спроведува во согласност со воспоставените фази кои се заеднички за сите науки.

Научните истражувања се сложени, организирани, систематски процеси на стекнување на научно знаење на строго дефинирани предмети на истражување проверени со валидни научни постапки или со одговорна примена на научни методи.

Сето ова научното истражување го прави сложена целина - систем од мисловно-физички, креативни, рутински и оперативнотехнички, интелектуални и мануелни процеси и активности. Истовремено е најопшт начин на доаѓање до вистински научни учења за општествените практики и сите форми на самата општествена реалност и практика.

Според тоа, научните истражувања:

- се реализираат во рамка на препознатлива парадигма;

- се однесуваат на предмет, односно на дефинирани предмети, на дефинирани науки или научни дисциплини и
- применуваат соодветни методи на научно истражување.

Основни карактеристики на научното истражување се следните:

- секое истражување е нужно сознание за нешто ново за предметот и методот на науката, дури и кога повторно ги потврдува старите знаења - на тој начин се потврдуваат сознанијата за валидноста на веќе постоечките сознанија;
- тоа е организиран процес, со јасно дефиниран предмет и целно насочен;
- истражувањата се комплексни и структурирано планирани, во согласност со интелектуална активност и физички фактори;
- тоа е функционален систем на врски и односи на научно-истражувачка и општествена реалност и практика (Miljevic, 2007: 266).

1. Класификација на научните истражувања

Поаѓајќи од поимното значење на терминот класификација, неговото значење е разделување, расчленување, распоредување, системска поделба на предметите, појавите и поимите по класи, по дела, разреди, родови, видови, типови според нивните општи карактеристики, т.е. односи.

Класификација значи спроведување на класифицирање, односно подредување по групи, одредување, разредување и тн. (Mikačić, 1974:22-25).

„Класификација треба да биде потполна и исцрпна, да се реализира по ист критериум и членовите на класификацијата мора меѓусебно да се исклучуваат“ (Gojko, Krulj & Kundacina, 2002:97-98).

Она што на прв поглед може да се воочи кај сите дефиниции како заедничка карактеристика се одредени барања или правила кои би требало да се испочитуваат за класификацијата да биде успешна. (Termiz, 2009:77).

Во методолошката литература се сретнуваат различни класификации на научните истражувања, но најчесто се според следните критериуми:

- севкупност (општост);
- својства на предмети;
- масовност на појавата;
- временска рамка на појавата;

- припадност на науката и научните дисциплини;
- актуелност на предметот;
- односот на субјектите и објектите кон предметот на истражување, целите и причините за истражување;
- функцијата на истражувањето во развојот на науката, или улогата на научното истражувања во областа на науката;
- комплексноста на траењето на истражувањето (Milosavljević & Radosavljević, 2006:58-64.).

Во делот што следува, одблизу ќе бидат разгледани сите критериуми.

1. Според критериумите на *општост*, се разликуваат:

- *Општи истражувања* – ја опфаќаат појавата во целина, процесите, односите и просторот, како и времето во кои се случуваат;
- *Посебни истражувања* - опфаќаат само еден сегмент од појавата, процесите и односите и само еден сегмент од просторот и времето;
- *Поединечни истражувања* - содржат само една компонента на појавите, процесите, односите во строго определена единица на времето и просторот.

Комплексните класификации на истражувања според општоста, т.е. севкупноста, ги проучуваат следните седум нивоа:

- целосното човечко општество;
- регионалните човечки заедници;
- посебните човечки заедници;
- пошироките единици на специфични човекови заедници;
- основните единици;
- базните групи, и
- нивото на поединецот - индивидуата.

Според општоста, заслужува внимание и следната класификација:

- општа севкупна;
- општа глобална;
- општа генерална;
- посебна потполна;
- посебна непотполна;
- посебна парцијално - делумна, и
- индивидуално - поединечна.

2. Во согласност со критериумите на *својствата на предметот*, се разликуваат:

- *емпириски истражувања* - оние кои се занимаваат со спознанието на општествената реалност врз основа на искуствени, сетилни податоци;
- *теоретски истражувања* – кои се засноваат на мислењето на постоечките научни сознанија изразени на соодветен начин и соодветна форма.

Сепак, бидејќи не постојат чисти емпириски и чисти теоретски истражувања (поради меѓусебната поврзаност и меѓузависноста на теоријата и практиката), разумно е да се формира следната класификација:

- *претежно теоретски истражувања* (теоретско – емпириски);
- *претежно емпириски истражувања* (емпириско - теоретски);
- *комплексни истражувања* - еднаква застапеност на теоретските и емпириските истражувања. (Nursing во Mosby, 2001).

3. Согласно критериумите за *масовност на предметот, процесите и односите*, се разликуваат:

- истражувања чии *предмет се масовни појави*, процеси, односи и
- *масовни истражувања*.

4. Според критериумот *временска рамка на појавата* (процесот, односите) се разликуваат:

- *лонгитудинални истражувања* - вклучуваат повеќе временски интервали на појава, процес и односи;
- *трансверзални истражувања* - кои се занимаваат со пресекот на појавите (процесот, односите) во еден временски исечок (интервал) и
- *панел истражувања* кои се занимаваат или со слоеви, или со истите прашања во различни временски интервали на истиот предмет на истражување на исти или слични примероци. (Miljevic, 2007: 277-278)

5. Според критериумот *научна припадност*, односно припадност на научните дисциплини, се разликуваат:

- *мултидисциплинарни истражувања* - предметот на истражување припаѓа во повеќе научни дисциплини кои припаѓаат на две или повеќе науки меѓу кои не постои директна поврзаност, директна компатибилност и комплементарност;

- *интердисциплинарни истражувања* - предметот на истражување припаѓа во две или повеќе дисциплини на една наука, при што синтезата не се врши само на ниво на принципи и аксиоми;
- *интрадисциплинарни истражувања* - предметот на истражување припаѓа на една научна дисциплина на една наука.
- *трансдисциплинарни истражувања* – предметот претпоставува интеракциско поврзување на две или повеќе научни дисциплини во научен систем на повисоко ниво отколку во интердисциплинарните науки, при што се создава нов аксиоматски систем кој претставува потребна алатка во теоријата и практиката на веќе афирмирани интердисциплини (Неумановата теорија на ризик и нејзината примена во економијата, воените и организациските науки);
- *плуридисциплинарни истражувања* – соочување на повеќе различни дисциплини кои се повеќе или помалку, директно или индиректно меѓусебно поврзани, односно компатибилни и комплементарни (математика, статистика, геометрија, бродоградба, електроника, градежништво, нанотехнологија); (Richardson, 1964).

6. Според *актуелноста на предметот* на истражување, се делат на:

- *реконструктивни истражувања* - предмет на истражување се минати настани;
- *актуелни истражувања* - предмет на истражување е современа појава (процес, однос), која е дел од современиот живот;
- *проектирани истражувања* - предмет на истражување е подалечна или поблиска иднина;
- *комбинирани истражувања* - чиј предмет на истражување истовремено е во минатото, сегашноста и иднината;

7. Според *односот помеѓу субјектите и објектите* на предметот на истражување, се делат на:

- *ентроспективни истражувања* - јасно различен објект - предмет на истражување и субјект - истражувачот кој истражува одреден предмет на истражување и
- *интроспективни истражувања* - субјектот и објектот на истражување се интегрирани, односно, субјектот на истражувањето истовремено е и сопствен предмет на

истражување, бидејќи се истражува самиот себе (Miljevic, 2007:280-282).

8. *Намерата и целите* на истражувањето се многу важни критериуми преку кои се изразува барањето за научно ниво на знаења кои ќе бидат добиени од истражувањето и очекувањето на одредена употребливост.

8.1 Според *намерата*, истражувањата се поделени на:

- *хеуристички истражувања* - фокусирани на стекнување на целосно нови информации во врска со претходно непознати димензии, облици, објекти, својства и односи на предметот на истражување и
- *верификаторни истражувања* – насочени кон проверка на постојните научни знаења;

8.2 Според научните *цели*, истражувањата се делат на:

- *ориентациски истражувања* - градат научна основа за развој на истражувачки проекти, кои имаат хеуристички карактеристики, а за чиј предмет нема доволно познавања од теоретскиот научен фонд и во резултатите од претходно спроведени слични истражувања. Задачата на ваквите истражувања е со своите резултати да информираат, да го насочат истражувањето во формирање на истражувачки проект и во спроведување на истражување;
- *дескриптивни истражувања* - опишуваат еден процес, појава или однесување;
- *класификаторски истражувања* - извршуваат класификација или типологија на предметот на истражување, идентификуваат значајни карактеристики на предметот на истражување и врз основа на нив, го одредат нивното место во одреден поредок. Типологијата вклучува идентификација на карактеристиките на репрезентативните видови на одредени појави, процеси, односи, или нивни делови, својства и тн., како и воспоставување на одредени стандарди и критериуми на појави, процеси и односи, и, исто така, вклучуваат првични форми на мерења;
- *иновативно* - *хеуристички истражувања* – насочени кон откривање на непознати, неоткриени чинители, својства и односи на предметот на истражување или моменти и фази на промени и нејзините манифестации;

- *експликативни истражувања* - научно ги објаснуваат појавите, процесите, односите - причинско - последични, законитости, закони, итн.
 - *прогнозирачки истражувања* - научно предвидување на развојот на појави, процеси и односи во блиска или далечна иднина.
9. Според *нивото на истражување*, се разликуваат:
- *фундаментални истражувања* - се фокусираат кон основните, суштинско-значајните научни сознанија во врска со развојот на науката, и немаат задача одма да дадат одговор на практични прашања, уште се именуваат и како фундаментални-ненасочени;
 - *стратегиски истражувања* - го доведуваат знаењето до точка кога тоа може да се применува непосредно, т.е. директно – фундаментални-насосочени;
 - *применети истражувања* - се обидуваат научните сознанија на научната теорија, т.е. консолидираните и систематизирани сознанија за основните процеси на истражување, да ги обработат на начин на кој ќе се утврди можност за нивна практична примена;
 - *развојни истражувања* - ги развиваат и подобруваат познатите практични методи и техники, или во примената на веќе генерализирано знаење на локални услови;
 - *акциски истражувања* - решаваат конкретни проблеми врз основа на изградени научни сознанија. (Ristanović & Dačić, 1999. Bazala, 1986)
10. Според критериумот на *комплексноста на истражувањето*, се разликуваат:
1. Според *обемот на предметот*:
 - а) генерални и
 - б) детални;
 2. Според *методите користени за собирање на податоци*:
 - а) полиметодски и
 - б) монометодски;
 3. Според *комплексноста*:
 - а) едноставни - со само еден единствен проект,
 - б) со еден сложен проект и неколку потпроекти,
 - в) со генерален проект, во чија рамка има неколку посебни проекти, и во нив - потпроекти;

4. Според *компаративноста* на истражувањето - да идентификуваат предмети, критериуми и процедури за споредба, и

5. *Панел студии* - вклучуваат повеќе слоеви и често може повеќепати да се повторат во различни временски интервали, на ист, или идентичен примерок, на истиот предмет и со примена на истиот метод.

11. Според критериумот на *траење на истражувањето*:

а) *блиц истражување*;

б) *краткорочни истражувања* - во траење до три месеци;

в) *среднорочни истражувања* - во траење од шест месеци до една година;

г) *долгорочни истражувања* - кои траат подолго од една година и

д) *перманентни истражувања* – повеќепати повторени истражувања на ист предмет (најчесто глобален), и се многу слични на панел, т.е. на лонгитудинални истражувања.

2. Подготвување проект за научно истражување

Истражувачкиот проект не е даден готов, туку е осмислен и поставен, и настанува низ строга процедура на концептуализација и реконцептуализација, односно идентификација на истражувачкиот проблем, формирање проектна задача, изработка на идејна скица и истражувачки проект, негово тестирање и реализација, со цел на крајот да понуди користење знаења стекнати како резултат на истражување. (Milosavljević & Radosavljević, 2006:409)

Идејната скица е клучниот документ на истражувачки проект. Самиот термин „научна идејна скица“ кажува дека тоа е документ кој има научен карактер. Затоа може да се рече дека идејната скица „претставува систем на научно-теоретски и методолошки ставови за појави, проблеми и како и за предметот на истражување со кој проектот на истражување се занимава“ (Milosavljević & Radosavljević, 2006:420).

Подготвувањето на проект за научно истражување значи дизајнирање модел за стекнување на научно знаење за предметот на истражување, а тоа е документ кој во себе го вклучува замислениот целен, целисходен, рационален и функционален систем на знаење кои го прават овој документ научен. Гледиштето дека тоа е научен документ го потврдуваат следните факти:

1. истражувачкиот проект се базира на претходни научни знаења;

2. тој е нужно логичка структура на ставови, одлуки, заклучоци и хипотези за проблемот и предметот на истражување и
3. во истражувачкиот проект се содржат научни ставови, одлуки, заклучоци и хипотези за најефикасните правци на научни сознанија за проблемот и предметот на истражување. (Milosavljević & Radosavljević, 2006:419)

Ваквиот сложен научен документ претставува структуриран систем, составен од три подеднакво сложени делови:

1. научна идејна скица,
2. планови за текот на истражувањето и
3. инструменти за истражувањето, вклучувајќи ги и плановите за обработка на податоците.

Идејната скица е дел од истражувањето, кој се смета за исклучиво научен дел од проектот. Во научната идејна скица се изнесуваат научните сознанија од кои се поаѓа во истражувањето, научни и други категории, поими, ставови одлуки, заклучоци, хипотези и методи на истражување, проблеми и теми кои ќе се истражуваат. Токму заради нејзиниот научен карактер, идејната скица на научната идеја е комплексна целина, или систем од научно-теоретски и методолошки ставови за појавата, проблемот и предметот на истражување. (Milosavljević & Radosavljević, 2006:420)

Идејната скица се состои од шест логички делови или фази:

- 1) *формулирање на проблемот на истражување;*
- 2) *одредување на предметот на истражување;*
- 3) *одредување цели на истражувањето;*
- 4) *одредување хипотеза од која започнува истражувањето;*
- 5) *одредување методи на истражување и*
- 6) *одредување научна и општествена оправданост на истражувањето.* (Danilović, Radosavljević, Termiz & Gordić, 2015:16.)

2.1 Формулирање на проблемот на истражување

Проблемот истражување претставува прв и почетен елемент на идејната скица.

Селекцијата, или формулацијата на проблемот на истражување е многу сложена методолошка интервенција. Дефинирањето на проблемот на истражување вклучува неколку фази:

1. Во првата фаза потребно е јасно да се воочи појавата или процесот кој треба да се истражува, како дел од вистинската реалност која е од значење за општеството, како и неговите односи и функционирање (пр. деловната комуникација).

2. Во втората фаза, воочената појава или процес се доведува во врска со поширок проблем кој се јавува во општеството, а кој е условен или е во врска со појавата или процесот (пр. како деловната комуникација влијае на работата, однесувањето или мотивацијата во една организација и кои последици поради тоа може да се појават кај поединците, или во самата организација).
3. Во третата фаза, системски се прибираат постоечките научни и други познавања за појавата или процесите кои треба да се испитаат (на пр. собирање на сите научни и практични знаења во врска со деловната комуникација и нејзиното влијание врз работата и организациското однесување). (Bazić, 2013:70)

Формулирањето на проблемот на истражување вклучува движење од познато кон непознато. проблемот на истражувањето најлесно ќе се утврди ако се соберат и анализираат резултатите од претходните истражувања поврзани со процесот или појавата што се истражува, ако се разбере важноста на истражувањето и ако добро се воочат хипотетичките ставови (структурни и функционални) на проблемот на истражувањето.

Со формулацијата на проблемот на истражувањето се овозможува премин од реалниот општествен проблем кон проблемот кој се решава со конкретно истражување или серија на истражувања.

Резултатите од претходните истражувања на проблемот што се истражува имаат огромно влијание врз дефинирањето на проблемот на истражување. Колку што истражувачот повеќе ги проучил резултатите од претходните истражувања, толку ќе биде полесно да го реализира истражувачкиот процес. Резултатите од претходните истражувања можат да се групираат во две целини:

1. првата целина се состои од откритија кои се директно поврзани со истражуваната појава или процес,
2. втората целина се состои од фактите кои се индиректно поврзани со истражуваната појава или процес.

И двете содржат резултати од научната теорија и резултати од емпириски истражувања од различни науки или научни дисциплини.

Друг важен елемент во формулирањето на проблемот е *важноста на истражувањето* - зошто е значајно и за кого е тоа значајно. Поставувањето на овие и слични прашања нè води до

размислување за идејна скица за истражувачки проект за утврдување на значењето:

- дали конкретната појава или процес се важни за сите луѓе или само за одредена заедница, или таргет група;
- во што може да се согледа неговата важност;
- дали проблемот кој се истражува ќе биде значаен на краток или долг рок;
- дали проблемот кој се истражува е значаен за пошироко подрачје.

Погоре изнесеното јасно покажува дека терминот „значење“ е прилично комплексен и за подобро да се разбере треба да се поедностави. Затоа, значењето на истражувањето се разгледува од два аспекти: општествен и научен.

Тоа не значи дека истражувањата во исто време имаат еднакво општествено и научно значење. Постојат различни ситуации кадешто постои:

- а) истовремено големо општествено и научно значење за проблемот на истражувањето;
- б) големо општествено и мало научното значење на проблемот на истражувањето и
- в) поретко, кога е големо научното, а мало општественото значење на проблемот на истражувањето.

Општественото значење на истражувањето се огледува во фактот како истражувањето ќе придонесе за согледување на еден процес или појава, или како тоа ќе придонесе за нивното разрешување. Условено е од тековните научни сознанија за истражуваните појави или процеси. Колку наодите се на повисоко ниво, толку се очекува дека тоа ќе биде со поголема општествена важност, односно повеќе ќе користи во решавањето на некои општествени ситуации и проблеми.

При утврдување на *научното значење* потребно е да се нагласи колку е важно истражувањето за постигнување на одредено ниво на научни сознанија, од една страна и колкаво е неговото значење за методологијата како наука, од друга страна.

Хипотетичките ставови се дел од формулацијата на проблемот кој го дефинира „процесот - појавата на која истражувањето се однесува, се одвојуваат делови, димензии и карактеристики кои може да се сметаат за проблем на истражување, одвоените делови се организираат во целини и се дефинираат, а

потоа се класифицираат според сличност и се рангираат според предодредени критериуми.“ (Milosavljević & Radosavljević, 2013:423)

Хипотетичките ставови за проблемот на истражување и хипотезите на истражувањето имаат различно значење. За разлика од хипотезите кои се засноваат на претпоставки, хипотетичките позиции се базирани на висок степен на вистинитост. За вистинитоста на хипотетичките ставови постојат одредени докази и тие не треба да се докажуваат. Формулирање на проблемот на истражување директно се рефлектира и се условува со одредување на предметот на истражување.

Научниот проблем е некое нерешено прашање кое мора да се објасни само со примена на одредени методолошки постапки и техники на научно истражување, односно, истражување на факти и нивните односи. Ова е одредена идеја е важно да се практикува и да се објасни. Истражувачот може да се фокусира на објаснување на некои идеи што не се доволно обработени, да направи предлог за нов пристап кон проучувањето на специфични научни проблеми и да даде оригинален предлог за отпочнување на научно истражувања. Покрај одредување на важноста на научниот проблем, потребно е да се проценат условите и можностите за истражување. (Suša, 1999:57-72.).

Кога идејата е препознаена, односно определен е изборот на проблемот, се преоѓа на негово дефинирање.

Дефинирањето е исказ кој поблиску го одредува поимот. При дефинирањето на научниот проблем се поаѓа од предметот на истражување, обемот и концептот и неговата содржина. Дефинирањето на избраниот проблем се развива со дефинирањето на проблемот кој треба да се истражува, и се пристапува кон негова формулација. Изборот, дефинирањето и формулирањето на научниот проблем е потребен и специфичен дел од истражувањето. Со оваа постапка се определува целта на истражувањето, односно се утврдува основната намера – објаснувањето на воочената појава или феномен, селекција, дефинирање, формулирање и утврдување на целта мора да се реализираат така што на истражувачите да им стане јасно што тие сакаат, бидејќи од оваа фаза зависи следната фаза на истражување (Skledar, 2006:309).

2.2 Одредување предмет на истражувањето

По формулирањето на проблемот на истражување, следува определување на предметот на истражување. „Со оглед на важноста и улогата што ја игра во процесот на истражување, предметот на

истражувањето е основен сегмент на идејната скица. Тој директно произлегува од формулираниот проблемот на истражување и претставува негова конкретизација. Најконкретно го определува самиот наслов на истражувачкиот проект, па се вели дека предметот на истражување е одреден со насловот на истражувачкиот проект (пр. ако насловот на истражувачкиот проект е „...улогата на односите со јавноста во градењето на имиџот на организацијата“, предметот на истражувањата е утврден со самиот наслов на истражувачкиот проект". (Bazić, 2013:72).

Предметот на истражување на овој случај се однесува на двата феномени кои се испитуваат, *односите со јавноста и имиџот на организацијата и нивните меѓусебни врски и односи*.

„Затоа, определувањето на предметот на истражување вклучува два елементи - утврдување на појавите во кои се утврдуваат односите, а потоа одредување на односите кои се утврдени. За ова е важно претходното знаење за предметот на истражување кое помага во точното утврдување на предметот и колку тоа знаење е поцелосно, предметот може што поточно да се одреди“ (Lukić, 1989:228).

Определувањето на предметот на истражување се состои од два дела и тоа:

- а) теоретско утврдување на предметот на истражување и
- б) операционално одредување на предметот на истражување.

2.2.1 Теоретско определување на предметот на истражување

Со теоретското определување на предметот на истражувања се врши разгледување и селекција на постоечките научни сознанија за предметот на истражувањето. Тие сознанија може да се поделат на неколку делови:

- а) докажани научни сознанија за предметот на истражување во рамките на дадена наука, научни дисциплини и сродни науки, односно, научни дисциплини во кои припаѓа дадениот предмет на истражување;
- б) сеуште непотврдени научни сознанија за предметот на истражување;
- в) емпириско - искуствено ненаучно сознание, кое не мора да биде лишено од секоја научна основа, ниту пак стекнато искуствено, без употреба на научни методи и
- г) не постојат научни сознанија за предметот на истражувањето. (Milosavljević & Radosavljević, 2013:84-86)

Докажаните научни сознанија за предметот на истражување во рамките на дадена наука, научни дисциплини или сродни науки и научни дисциплини, во кои припаѓа дадениот предмет на истражување се од суштинско значење. Колку нивото на проверливост на научните сознанија е поголемо, толку и користењето на претходните знаења ќе биде поголемо.

Втората група сознанија ја сочинуваат сè уште *непотврдени научни сознанија* за предметот на истражување. Овој вид на знаење укажува на севкупната комплексност на постапките и процедурите до прибирањето и проверувањето на научните сознанија. Тие укажуваат на фактот дека сè уште не е стигнато до одредени сознанија кои имаат научен карактер, кои сè уште не се потврдени. Овој вид на информации може да бидат предмет на критички осврт, што наведува дека научното знаење, само по себе, претставува одредена форма на сознание.

Емпириско - искусвено ненаучно знаење е чест вид на знаење. Истражувања кои се базирани на знаење стекнато со искуство можат во текот на својата реализација да најдат на многу тешкотии.

Постоечкото знаење за предметот на истражување може да се следи преку четири аспекти:

- а) научно истражени и потврдени факти;
- б) научно откриени, но недокажани факти;
- в) факти утврдени искусвено, но недоволно научно обработени и
- г) факти кои може да се претпостават врз основа на осознание. (Mihailović, 2012:89-90)

Важен сегмент на теоретското определување на предметот на истражување е категоријално - поимниот систем кој ги идентификува клучните категоријални поими кои се директно поврзани со предметот на истражување. При изработувањето на категоријално - поимниот систем се поаѓа од научно верифицирани информации кои се сметаат за прифатени и од нив според потребите и можностите се изведуваат опционалните поими кои недостасуваат.

За овој дел од определувањето на предметот на истражувањето се смета дека претставува конкретизација на теоретското одредување на истражувањето. Тоа значи дека овој дел од идејната скица вклучува набројување на структурните фактори на предметот на истражување кои ќе бидат истражени, и нејзино временско, просторно и дисциплинарано дизајнирање.

Во *операционалното утврдување* на предметот на истражување следува:

- а) наведување на чинителите на предметот на истражување;
- б) дефинирање на временското утврдување на предметот на истражување;
- в) дефинирање на просторното утврдување на предметот на истражување и
- г) дефинирање на дисциплинарното утврдување на предметот на истражување. (Bazić, 2011:87)

Делот кој се однесува на чинителите на содржината на предметот на истражување подразбира јасно идентификувани чинители кои ќе бидат тековно истражувани.

Операционализацијата значи дека сите од горенаведените посебни чинители треба да се разложат на индивидуални чинители. Чинителите наведени во овој дел од истражувањето мора да бидат истражени, а тоа значи дека е потребно да се испитаат нивните структурални и функционални врски и односи. На тој начин, преку операционализација ќе се утврди рамката во кој треба да се одвива истражувањето. Со оперативната анализа од значењето на термините се формира поим, односно се донесува суд, тврдење за предметот на истражување (Pecujic & Milic, 1995:79)

Ова покажува колку е важно познавањето на проблематиката која се сака да се истражува за операционалното дефинирање на предметот на истражување.

„Ако не постои соодветно ниво на научните сознанија за проблем кој треба да се истражува, тогаш не може да се направи соодветна операционализација на предметот на истражување. Тоа значи дека ќе бидат лошо поставени истражувачките цели, хипотези и методи на истражување, што упатува на заклучокот дека резултатите ќе бидат делумно точни или неточни. Таквите резултати од истражувањето немаат соодветна научна и општествена важност. За да се избегне ова, пред да отпочне процесот на истражување, ќе мора да се работи на постигнување на највисоко можно ниво на научни сознанија за проблем на истражување“ (Bazić, 2013:78).

Вториот дел на операционално одредување на предметот на истражување вклучува утврдување на *временски распоред* кој се однесува за периодот што е опфатен со предметот на истражување. Временското определување не треба да се меша со времетраењето на истражувањето.

Просторното одредување на предметот на истражување е поврзано со просторот на истражување кој ќе биде покриен. Бидејќи

општествените појави се случуваат во дадено време, се случуваат и во одредена област, која сама по себе е еден од чинителите на појавата. (На пр. просторот за истражување може да вклучи една или повеќе компании, општини, региони, земји, институции или организации).

Дисциплинарното одредување на предметот на истражување може да биде интрадисциплинарен или интердисциплинарен. Ако предметот на истражување припаѓа на една наука или научна дисциплина, тогаш тој интрадисциплинарен, и ако им припаѓа на повеќе науки или дисциплини, тој е интердисциплинарен а често може да биде мултидисциплинарен, особено кога станува збор за фундаменталните истражувања.

Со овие аспекти направивме комплетно определување на предметот на истражување и воспоставена рамка во која ќе се движи понатамошниот развој на истражувањето. Тоа значи дека со операционалното одредување на предметот на истражување од многу можни чинители издвоени се оние најважните со кое истражувањето посебно ќе се занимава и на кои ќе се однесува.

2.3 Определување цели на истражувањето

Третата фаза во процесот на изготвување на научната идејна скица се однесува на определувањето на истражувачките цели.

При утврдување на целите на истражување во литературата често можат да се сретнат различни дефиниции и степени на класификација на целите на истражувањето. Во постарата литература се наведува дека целите на истражувањето, генерално, се идентификуваат со задачите на истражувањето. Во поновата литература се открива согласноста на мнозинството од методолозите, дека под цели на истражувањето се подразбира стекнувањето на соодветни, пред сè научни сознанија. Целите треба да дадат одговор на прашањето зошто се стекнуваат знаења и кои се тие знаења.

Целите на истражувањето се условени од формулацијата на проблемот и, особено, од предметот на истражување. Ако е добро формулиран проблемот на истражување и утврден предметот на истражување, се олеснува дефинирањето на целите на истражувањето.

Со оглед дека тоа дека целите се актуелни и практични, тие имаат научен и општествен карактер. Токму поради тоа што целите на истражување треба да имаат научен и општествен карактер, тие се делат на:

1. научни цели на истражување и
2. општествена цел на истражување.

Научните цели на истражувањето изразуваат определено ниво на научно знаење кое со реализирањето на истражувањето треба да се оствари. Научното ниво, односно научните цели на истражувањето може да бидат:

1. научна дескрипција или опишување;
2. научна класификација и типологија;
3. научно откритие;
4. научно објаснување и
5. научна прогноза.

Како најниско ниво на научното сознание се смета научната дескрипција, а за највисоко, научната прогноза.

Опишувањето или дескрипцијата е првото ниво на научното сознание. Научно-коректниот опис на предметот на истражување, особено ако тој е обемен, сложен и значаен, е тешка и важна задача, и за општествените науки е од големо значење. Точниот опис на процесот или појавата на истражување, ситуацијата во која процесот или појавата на истражувања се појавуваат, нивното влијание врз другите општествени процеси или појави, често е повеќе од половина завршена работа во постигнување на највисокото ниво на научни сознанија.

Повисоко ниво на знаење е *научната класификација и типологизација*. Основа за класификација е научниот опис. Опишаните појави или процеси преку класификација се доделуваат на различни категории, според однапред утврдени критериуми.

Класификацијата обично се врши во согласност со критериумите на сличност, или во согласност со критериумите на различност. Врз основа на овие критериуми, појави или процеси се класифицираат во што послични или похомогени категории.

Научното откритие е следното повисоко ниво на научни сознанија. Често многу истражувања се спроведуваат со цел да се најдат причинско-последични односи на одредени појави или процеси. Затоа, патот кон научното откритие претставува голем предизвик за секој истражувач.

Научното објаснување е следното повисоко ниво на научното знаење кое поддршка и основа има во научното откритие. Научното објаснување имплицира дека процесите или настаните кои се предмет на истражување, се опишани, класифицирани или откриени и се објаснуваат врз основа на некои теории.

Научното предвидување или научната прогноза е на највисоко ниво на научно знаење. Од научното објаснување во голема мера зависи научното предвидување. „Колку одредени појави и процеси кои се предмет на истражување потемелно се објаснети во поширока теоретска рамка, толку е поголема можноста за пореални предвидувања. Колку една општествена ситуација е посложена, толку предвидувањата на нејзината манифестација во иднина се посложени и покомплексни“ (Milosavljević & Radosavljević, 2013:442).

Општествената цел на истражувањето е онаа цел за која резултатите од истражувањето треба да бидат употребени.

„По правило, општествената цел на истражувањето се рефлектира во обезбедување на научни знаења врз основа на кои можат да се преземат одредени општествени мерки во област на развој, или во област на отстранување, или заштита на општеството од деформации“ (Mihailović, 2012:92).

Нивото на претходното научното сознание за предметот на истражување ги одредува општествените цели на истражувањето. Општествената употребливост на истражувањата е поголема доколку претходното познавање на процесот или појавата која се истражува е поголемо и предметот на истражување е потесен и поконкретен.

2.4 Одредување хипотеза од која започнува истражувањето

Теоријата на методологијата на научното истражување овозможува сумирање и генерализација на фактичките знаења, поставување на научни хипотези, опис и објаснување на фактите и појавата која се истражува, како и предвидување на тие појави. (Šamić, 1980)

Токму затоа таа се занимава со проблемите на врските и односите меѓу научните факти и научните теории.

Паралелно со научното истражување, во процесот на научни сознанија, се поставуваат научни или истражувачки хипотези. Набљудувањето и собирањето факти не се доволни. Потребно е поставување и тестирање, или проверување на хипотези.

„Хипотезата е претпоставено објаснување на причините и суштината на појавата која се истражува.“ (Sarić, 1985)

„Хипотезата е став кој може да се провери или тестира за да се утврди нејзината важност.“ (Šešić, 1980).

„Хипотезата претпоставува она што се предвидува.“ (Šešić, 1982.).

Во науката, хипотезата означува теоретски став или заклучок со одреден степен на веројатност. Хипотезата е теоретски добро образложен и емпириско- проверлив одговор на прашањето со коешто е искажан проблем.

Хипотетичката рамка на истражувањето преку системот на хипотеза (општи, посебни и поединчни), нивните променливи и односот помеѓу нив и важните индикатори, ги соопштуваат основните претпоставки за предметот на истражувањето и овозможуваат целосно разбирање на суштината на истражувачкиот проект.

Со цел да се надминат тешкотиите на поставување хипотези, формулирани се низа на правила или норми за поставување соодветна хипотеза. Тоа се, според Gud и Het (1966:278), следниве правила:

- Хипотезата мора да претставува логична и научно - теоретско основана претпоставка со создајно - вредносен одговор на значајно прашање;
- Хипотезата треба да е соодветна на предметот на истражување;
- Хипотезата мора да биде доволно специфична или определена;
- Хипотезата мора да биде доволно општа;
- Хипотезата мора да биде поимно и јазично што појасна и што попрецизно формулирана;
- Емпириската хипотеза мора да има одредени емпириски референци, односно таа мора да се базира на некои емпириски податоци и факти;
- Хипотезата мора да биде теоретски, а во емпириските науки и практично проверлива;
- Хипотезата треба да биде заснована на научната теорија на онаа област на појавата на која хипотезата се однесува. (Good, W., Hatt, P.K. 1952)

Четвртата фаза од идејната скица се однесува на хипотезите и претпоставките на коишто истражувањето ќе се заснова. Хипотезите се важен дел од истражувачките проекти во сите видови на истражувања. Во научните истражувања, хипотезите мора да се постават, развиваат, изведуваат исклучиво според правилата на методологија на науката, со респектирање на специфичноста на

одредени научни области во кои тие реализираат истражување. (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:59)

Во теоријата постојат различни одредби за хипотезите според кои хипотезата е можно решение за проблемот на истражување, став дека мора да постои предмет на истражување за да се утврди вредност, перспектива, меѓусебни варијабли, поставување на она што се очекува, приближно предвидување или приближен заклучок.

Врз основа на горенаведените дефинирања, можеме да заклучиме дека во нив се изразени само некои од важните карактеристики на хипотезите, без целосна и прецизна дефиниција на овој термин.

За олеснување на разбирањето на суштината и карактерот на хипотезата, ја нудиме следната работна дефиниција:

Под хипотези се разбира научно заснована претпоставка за уште непознати својства на предметот на истражување кој со понатамошна постапка на истражување ќе биде предмет на проверка, а потоа, во зависност од резултатите на истражувањето, ќе биде усвоена, делумно усвоена или отфрлена. (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:60)

Koen и Nejgel истакнуваат дека „функцијата на хипотезата е да го насочи истражувањето кон регуларноста меѓу фактите. Предлозите кои се формулирани со хипотези можат да бидат решение за проблемот. Утврдувањето дали тие се токму такви е задача на истражувањето.“ (Koen & Nejgel, 1965:221)

Хипотезите ја создаваат креативната страна на истражувањето и се еден вид на инструмент со чија помош се запознава непознатото. Во најголем дел тие се резултат на идејата до која истражувачите доаѓаат проучувајќи ја литературата, кои се директно поврзани со предметот на истражување, кои директно се однесуваат на емпириски факти, или се засновани на сопствена интуиција. Овие форми на истражувачки активности ги охрабруваат истражувачите да ги воочат нови врските меѓу фактите, новите претпоставки за правилностите и законитостите кои постојат меѓу појавите. (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:60-61)

Во литературата може да се најдат многу различни ставови за улогата и функциите на хипотезата за истражување, како и за нивните врски и односи со другите делови на истражувачкиот проект. „Она што е забележливо во литературата е дека постои скоро целосна согласност меѓу авторите дека хипотезите претставуваат основни мисловни претпоставки за предметот на

истражување кој допрва треба да се докажува или да се утврди со резултатите од истражувањето. (Bazić, 2013:92)

Сумативно, хипотезата претставува специјално предвидување која во конкретен случај го опишува она што истражувачот очекува да се случи на крајот од истражувањето. Дури, и кога во текот на истражувањето хипотезата се менува или дополнува со други претпоставки, во процесот на истражување се потврдува или побива општата хипотеза и во тоа е нејзината когнитивна вредност. Утврдениот и дефиниран поим може да биде толку сложен што не може да се дефинира со примена на избраните хипотези. Општата хипотеза го објаснува делот на откриените факти, но е ограничена со обемот на нејзината научна вредност само на одреден број поими. Токму затоа, се појавува потребата од помошни хипотези, со кои се коригира или дополнува општата хипотеза. Во истражувањето се користат два вида хипотези, кои го определуваат и покажуваат односот помеѓу две варијабли во истражувањето: едната ја предвидува желбата на истражувачот, а втората опишува други можни исходи. (Skledar, 2006:309-29)

Важен предуслов за поставување на хипотеза е доволно прецизен и јасно дефиниран предмет на истражувањето и неговото оперативно утврдување. Оваа претпоставка подразбира дека:

1. хипотезите не треба да бидат ниту потесни ниту пошироки од предметот на истражување.

2. хипотезите мора да се соодветни и симетрични во оперативното утврдување на предметот на истражување, што значи дека тие треба да се развиваат на ниво на општост на која е развиено оперативното одредување на предметот на истражување.

Сите овие концепти мора да се објаснат во операционалното одредување на предметот на истражување. Посебните хипотези се однесуваат на посебните услови или структурни фактори на предметот на истражувања кои се идентификувани во операционалното одредување на предметот на истражување. Поединечните хипотези се однесуваат на поединечните поими или потпоими на одредени структурни фактори на предметот на истражување кои се наведени во операционалното определување на предметот на истражување.

3. хипотезите мора да бидат соодветни, во согласност со целите на истражување, и тоа, како со научните, така и со општествените цели.

4. хипотезите мора да се теоретски и емпириски проверливи. Ако практиката е конечниот врвен верификатор на спознанието, хипотезите мора, во крајна линија, да бидат емпириски проверливи. (Popper, 1991:102)

Ако се појде од фактот дека теоријата е научно потврдена од практиката на докажано знаење, како и дека теоријата е дел од човечката практика и нејзина реалност, се констатира дека поставените хипотези се поставуваат и проверуваат и кога станува збор за теоретски истражувања.

Според современите методолошки разбирања, основните функции на хипотезите се:

- а) исказот на хипотезите е значајна изјава која содржи соодветен став за предметот – или делот од предметот на кој се однесува;
- б) исказот на хипотезата е логички и теоретско - емпириски заснован;
- в) исказот на хипотезата е предметно специфичен и во таа смисла, строго дефиниран;
- г) исказот на хипотезата е прецизен и јасен, според сите карактеристики на значењата користените во хипотезите;
- д) исказот на хипотезата, како став, е доволно содржаен и обемен. (Milosavljević, 1980:98)

Изворите на хипотезите може да бидат различни, но сите може да се класифицираат во две категории:

- општи извори на хипотеза и
- посебни извори хипотеза.

„Генералните или општите извори на хипотеза се наоѓаат во човечкиот живот, неговите активности, тежнењето кон нови прашања и информации, во недостатоците на стекнатите знаења, без разлика дали тоа е за необјаснети феномени, непознати или контрадикторни факти. Посебните извори на хипотези доаѓаат од методите на научното сознание (анализа - синтеза, индукција - дедукција), аналогија, компаративна анализа ... Хипотезите често се резултат на интуицијата, пронајдок или лични креации на истражувачот.“ (Mihailović, 2012:89)

Со поставувањето на хипотезите се утврдуваат правила кои мора да се почитуваат, и нивниот акцент е на логичко - методолошките и епистимиолошките димензии.

2.4.1 Видови хипотези

Во литературата може да се најдат многу различни класификации на хипотези, според различни критериуми.

Според бројот на променливи:

- а) *прости хипотези* – оние кои претпоставуваат односи на две променливи;
- б) *сложени хипотези* – кои претпоставуваат односи помеѓу повеќе променливи.

Според типови на *научните содржини* што ги нудат, она што е директно поврзано со целите на истражувањето, разликуваме:

- а) хипотези за *едноставна поврзаност* на односите или појавите кај кои не може да се докаже причинско-последична поврзаност и
- б) хипотези за *причинско-последична поврзаност* на односи меѓу појавите.

Третиот критериум за класификација е *статистички* и разликуваме:

- а) истражувачки хипотези, кои, всушност, сакаме да се докажат.

Четвртиот критериум за класификација на хипотезите се однесува на *начинот за верификација* на хипотезите, разликуваме:

- б) *теоретски хипотези* - тоа се хипотези каде што важноста на претпоставките се проучува со теоретска и логична анализа и
- в) *емпириски хипотези* - оние во кои претпоставените својства на појавата или предвидените односи меѓу нејзините чинители се спроведуваат низ искусствени истражувања.

Петто, најчест критериум за класификација на хипотеза е *степенот на општоста* на она што хипотезата го тврди, односно колку голем дел од предметот на истражување го опфаќа со своето тврдење.

Во согласност со овие критериуми, може да се постават најмалку три нивоа на општост:

- генерална или општа хипотеза;
- посебни хипотези и
- индивидуални хипотези,

Генералната или општата хипотеза со својата содржина директно се однесува на прелиминарното или теоретското одредување на предметот на истражување. Таа го опфаќа целиот предмет на истражување и се искажува како став за теоретското одредување на предметот на истражување. Поради тоа, таа се третира како најопшта хипотезата на едно истражување, односно

најопшта хипотеза за научната идејна скица за истражувачкиот проект. Својата општост таа ја изразува и низ согласност на научните и општествените цели на истражувањето. Бидејќи поради содржината општата хипотеза се однесува на целиот предмет на истражување, таа мора да биде поставена така што, од една страна, да го одразува општиот став на кој може да се надоградуваат или да се изведуваат посебните хипотези, а од друга страна, таа мора да биде исклучително прецизна, јасна и конкретна, така што да не се смета како дел од посебни или поединечни фактори кои се изведени од оперативното определување на предметот на истражување.

Во нацртот на научните замисли потребно е да се постави една генерална, односно општа хипотеза.

„Ако еден општ дизајн, како предмет на истражување, има една сеопфатна комплексна појава која се изучува интердисциплинарно, разбирливо е дека една општа хипотеза за неговото вкупно однесување е можна и посакувана. Но, ако во контекст на општиот проект се постави посебен проект, разбирливо е дека е можно и корисно да се постави по една општа хипотеза.

Поаѓајќи од принципот дека нивоата на општост, а со тоа и „свкупност“, секогаш се утврдуваат во меѓусебен однос, нешто што е општо во однос на конкретно во еден контекст, а во вториот случај може да биде посебно во однос на нешто друго поопшто, се смета дека може да се зборува за систем на општи хипотези.“ (Milosavljević & Radosavljević, 2013:448-449)

Оние истражувања кои не се дизајнирани како комплексни не може да имаат повеќе генерални и општи хипотези. Во таквите истражувања може да има само една општа хипотеза.

Посебните хипотези се движат кон понатамошна разработка на општите хипотези. Посебните хипотези се однесуваат на посебните чинители и поими наведени во оперативното одредување на предметот на истражување. Колку посебни хипотези ќе бидат поставени зависи од бројот на посебните делови кои се наведени во операционалното одредување на предметот на истражување.

„Затоа, неопходно е да се постават толку многу посебни хипотези колку што има наведени посебни делови во операционалното одредување на предметот на истражувањето“. (Bazić, 2013:99)

Посебните хипотези ја конкретизираат општата хипотеза, преку изразување на посебен став на одреден дел од операционалното одредување на предметот на истражувањето. Посебните хипотези кои се однесуваат на деловите на операционалното одредување на предметот на истражување треба да помогнат во постигнувањето на

истата научна цел како и општата хипотеза. Посебните хипотези се основа за изведување на поединечните хипотези.

Од посебните хипотези понатамошно прецизирање се изведува со *поединечни хипотези*. Тие претставуваат понатамошна разработка и конкретизирање на посебните хипотези. Секоја поединечна хипотеза нужно обработува по еден чинител од наведените поединечни делови во операционалното одредување на предметот на истражување.

Поинаку кажано, овој вид на хипотези искажуваат став за елементарните чинители на операционалното одредување на предметот на истражување.

„За секој основен чинител на предметот на истражување потребно е да се формира една поединечна хипотеза. Ова значи дека поединечни хипотези мора да има најмалку онолку колку што има основни чинители во операционалното одредување на предметот на истражување“. (Bazić, 2013:101)

Во секое планирање на научните замисли потребно е да се формира таков систем на хипотези кој мора да биде соодветен на предметот на истражување. Тоа значи дека за секое ниво на операционалното одредување на предметот на истражување треба да се постави најмалку една хипотеза на соодветното ниво на општост.

3.4.2 Варијабли (променливи) на научното истражување

Варијаблите или променливите се потребни, составни чинители на секоја хипотеза. „Променливите се изведуваат или се преземаат од операционалното одредување на предметот на истражување.“ (Bazić, 2013:99)

Основна карактеристика на секоја променлива е можноста за менување на нејзиното значење. Затоа, променлива е секоја карактеристика на било која појава каде гледаме квалитативни или квантитативни разлики кои се случуваат во неа.

Во било кое истражување, постојат два типа на променливи:

- независни променливи и
- зависни променливи.

Независните променливи се основа за толкување, објаснување или опишување на зависните променливи.

„Независни променливи се оние променливи кои вршат некое влијание, тие се причини за некоја појава, а зависни променливи се оние на кои што се врши влијание, или кои се последици од таквите влијанија. Затоа, од независните променливи зависи она што е

дефинирано во зависната променлива. Независните променливи имаат постојано и трајно влијание, но зависните варијабли се менуваат во зависност од тоа влијание. Секоја независна променлива содржи индикатори кои предизвикуваат процес. Така, индикаторот се содржи во променливите и влијае на процесот, појавата.“ (Šuković, 1988:85)

Променливата се јавува како последица на одредени причини и како причина за одредени последици. Затоа, истражувачот не може произволно да ги поставува променливите, но мора да ги изведе од операционалното одредување на предметот на истражувањето, со што почнува и изведувањето на хипотезите (пр. ако проблемот на истражување се дефинира како „Влијанието на информираноста на граѓаните на нивната политичка определеност“, информираноста на граѓаните е независна променлива, политичкото определување е зависна променлива).

Според содржина се разликуваат: квалитативни и квантитативни променливи.

Со квалитативните променливи се искажуваат променливи својства, форми, врски, појави или фактори на појавата која се истражува.

Квантитативните променливи се однесуваат на димензии, количина, фреквенција и други квантитативни одредби или карактеристики на појавата или фактори на појавата која се истражува. Квантитативните променливи не мора да бидат откриени само во нумеричка форма (со број 5, 7, 10, итн.), туку може да се изразат и описно, вербално со квантитативни поими или термини како големо-мало, раст-пад, повеќе-помалку, многу- малку, јако-слабо, пред-по, и сл.

Со оглед на важноста на променливите, може да се заклучи дека нивните доминантни функции се рефлектираат во:

- 1) учество во структурата на хипотезата и нејзиниот став и
- 2) директно поврзување со индикатори на истражување.

Можноста променливите да имаат квантитативни особини им овозможува да имаат важна улога во мерење на одредени појави кои се истражуваат.

2.4. 3 Индикатори на истражувањето

Операционализацијата на предметот на истражување имплицира дека за секоја хипотеза се дефинираат индикатори, односно видови податоци кои истражувањето може да ги постигне, а

кои се од таков квалитет што можат да ја потврдат или да ја негираат хипотезата. (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:65-66)

Постојат многу елементи кои влијаат на тоа дали истражувањето ќе биде успешно или не. Еден од основните елементи подразбира јасно и прецизно дефинирање на ставот на хипотезата. Индикаторите треба да ја одразуваат основната суштина на која се однесува ставот на хипотезата. Оваа суштина може да се изрази во различни форми и својства. Со оглед на тоа дека индикаторите покажуваат карактеристики, својства, услови, процеси, итн. тоа значи дека поимот „индикатор“ може да се поистовети со терминот „показател“.

„Затоа, најчесто се вели дека индикаторите и показателите претставуваат надворешно изразување на внатрешната состојба на одредена појава или процес кој може да се забележи во реалноста.“ (Bazić, 2011:105)

Надворешниот факт е видлив, додека внатрешниот факт е невидлив, но тој е теоретски релевантен.

„Индикаторот е, според тоа, видлив член на еден пар, тој е знак или симбол на променливата.“ (Županov, 1989:263)

Процесите и појавите во општествената реалност се манифестираат на различни начини. Сепак, секој израз не мора да има значење на индикатор. Една манифестација станува индикатор само кога за тоа постои одредена свест. Постојат толку многу процеси или појави кои секојдневно се манифестираат околу нас и ние не ги забележуваме, или не им придаваме значење. Тоа е затоа што овие појави и процеси не се доживуваат како суштински. Тие стануваат важни и видливи во моментот кога стануваме свесни за нивното присуството или значење. Затоа, некои манифестации може да станат индикатори само кога постои свесност која рефлектира суштински одредби на појава или процес и може да бидат директно поставена во функционална врска со хипотезата, предметот и научно-истражувачките цели. Индикаторите може да се однесуваат на минатото, сегашноста или некои идни појави или процеси. Индикаторите во истражувачкиот проект се манифестации на појава, директни или индиректни, што може да бидат сетивно евидентирани и признаени и преку кои може да се стекнат вистински и проверливи знаења за одредена појава.

Постојат различни класификации на индикаторите. Една од најчесто цитираните класификации вели дека сите индикатори може да се поделат на:

1) *експресивни* - показатели на ставови и *предикативни* - показатели на реални димензии - својства;

2) *квантитативни* - показатели за величини, количество, фреквенција, густина и *квалитативни* - индикатори на квалитет, својства, особини, итн.;

3) *објективни* - индикатори кои се реално објективни факти кои можат да бидат емпириски, искусвено забележани и *субјективни* - индикатори кои се производ, настан, субјективен суд, искуства, чувства, итн.“ (Milosavljević & Radosavljević, 2006:456, 457)

За сите индикатори важи еден ист императив: да бидат валидни. Без валидност нивната функцијата е доведена во прашање. Затоа, карактеристиките на валидни показатели се препознава преку: објективност, доверливост, еднозначност, прецизност и репрезентативност.

Изборот на индикатори е главно условен од потребата за вистинити и соодветни податоци кои:

- ја потврдуваат или ја побиваат хипотезата;
- ги одразуваат особините на предметот и целите на истражувањето и
- се поврзани со последните научни сознанија за предметот на истражувањето.

Ова значи дека индикатори во проектот на научно истражување не се било кои манифестации, туку токму оние кои се однесуваат на структурата на една хипотеза, но пред сè на нејзиниот став. Причината е тоа што манифестацијата на појавата во различни ситуации, проекти на истражување, во различни времиња и простори може да има различни значења - особено за различни општествени групи. За индикаторите да бидат вистински показатели, тие мора да бидат јасно дефинирани и мора да бидат опишани и релациите на кои одредени поими се однесуваат.

2.5 Начини или методи на истражување

Методите на истражување, односно, методите за добивање на податоци и нивната обработка во истражувањето се во согласност со општите правила на методологијата како наука и се значаен дел од планирањето на научната идеја за проектот на истражување.

Методите на истражување „може да се разберат како систем на мисловни и технички процедури со кои се спроведува истражувањето. Овој систем е одреден од проблемот, предметот,

целите и хипотезите на истражување. Природата на предметот на истражување, научните цели и хипотезите бараат специфични методи и техники на истражување". (Bazić, 2013:111)

Начинот на истражување ги содржи основните одлуки поврзани со тоа на кој начин:

- ќе се истражува предметот на истражување кој е развиен во теоретската и оперативната дефиниција;
- ќе се постигнат поставените научни и општествени цели на истражувањето;
- ќе се проверат поставените хипотези на ниво на општост.

Во литературата постојат голем број класификации на научните методи. Во делот што следува, класифицирани се основните методи на сознание, општонаучните методи и методите за собирање податоци.

2.5.1 Основни методи на знаење (размислување) и истражување

Основните методи на сознание и истражувања се основа на сите други научни методи и се користат во истражувањето. Во секое научно истражување се користат речиси сите аналитички и синтетички основни методи за сознанија и мислења. Иако претходно се наброени и објаснети, ќе бидат спомнати во контекст на поврзување на аспектите:

- анализа;
- апстракција;
- специјализација - класификација и дихотомија;
- дедукција;
- синтеза;
- конкретизација;
- генерализација, и
- индукција.

На оваа група методи, повеќе од оправдано е во истражувањето да и се додадат и методот на аналогии и споредување, како и методот на докажување и побивање. Заедничките својства и чинителите на наведените основни, а може да се именуваат и како аналитички и синтетички методи на научното сознание, мислење и истражување, се следните: (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:67-69)

- а) појавите и процесите во природата и општеството се комплексен предмет кои со овие методи можат да се

истражуваат, односно, претставуваат комплексен ентитет на односи помеѓу деловите и целината, општото и посебното.

б) овие методи се основа на сите други методи на научното сознание од со кои може да се истражуваат сите појави и процеси во природата и општеството и поради тоа тие се основни и најопшти.

в) сите овие методи се наоѓаат во меѓусебна зависност и интегрираност.

г) со користењето на овие методи се стекнува научно знаење за фактите на реалноста, нивните карактеристики, како и за поимите, ставовите, судовите и заклучоците.

е) секој од овие методи има свои норми, регулирани постапки кои ја овозможуваат неговата употреба во истражувањето.

ѓ) природата и карактеристиките на предметот на истражување бараат специфични примени на овие методи и тие покажуваат висок степен на приспособливост и употребливост.

г) секоја од овие методи има ист статус во процесот на истражување и сите се нужно потребни во едно истражување.

ж) тие имаат големо епистемолошко значење, но сите од нив не овозможуваат ист степен на вистинитост на знаење. Некои од нив (индуктивниот метод), овозможуваат стекнување веројатно знаење, а некои (дедуктивниот метод) стекнување на претежно одредено или нужно знаење. (Pejanović, 2010:183)

2.5.2 Општонаучни методи

Општонаучните методи се оние методи кои имаат или може да имаат примена во сите науки и научни дисциплини. Според современата методологија, како општонаучни методи се именуваат: (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:79-98)

- 1) хипотетичко-дедуктивниот метод;
- 2) статистичките методи;
- 3) општонаучниот методи за моделирање;
- 4) аксиоматскиот метод;
- 5) историскиот метод и
- 6) компаративниот метод.

2.5.3 Методи за прибирање на податоци

Методите за прибирање на податоците неоправдано, во очите на многу автори, се гледаат како т.н. техники на истражување, иако

собирањето на податоци е една од основните карактеристики на секое научно, па и на сите други истражувања. (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:99)

Прибирањето на податоците во сите ситуации бара примена на основните методи на сознание: анализа, синтеза, индукција, класификација, специјализација и генерализација, апстракција, одбивање и конкретизација, но исто така и на примената на општонаучните методи: моделирање, хипотетичко-дедуктивниот, статистичкиот, аксиоматскиот, историскиот и компаративниот метод и тоа самостојно, или во целосна взаемна поврзаност. (Danilović, Blagojević, Gostović & 2015:100)

Според мислењето на современите методолози, методите на собирање на податоци вклучуваат:

- 1) метода на тестирање, со двете техники: анкета и интервју;
- 2) метода на набљудување (со или без учество);
- 3) метода на експеримент;
- 4) оперативни методи за собирање на податоци;
 - а) метод на студија на случај;
 - б) метод за анализа на содржината на документите;
 - в) тест метода;
 - г) биографска метода; и
- 5) метода на мерење.

На оваа поделба не влијаат фактите дека некои методи во себе соединуваат и создаваат евиденција и проверување на претпоставките за причинските односи меѓу нив. (Bogdanović, 1993; Kovačević, Antonijević & Trebješanin, 2013)

Изборот на техники и инструменти за истражување и насоките за нивно користење е составен дел на начинот на истражување. (Termiz, 2009:100)

„Планот за обработка на податоци често се зема во форма на посебни упатства – документ во прилог на идејната скица, кој не е секогаш оформен како една целина. Причините за ова се, најчесто, недоволната подготвеност за истражување и истражувачот, кој нема доволно сигурна основа за предвидување на карактерот и бројот на податоци, проблемите на средување, а обработката и анализата на податоците се решаваат кога податоците се веќе собрани.“ (Milosavljević & Radosavljević, 2013:460)

2.6 Научна и општествена оправданост на истражувањето

На крајот на идејната скица на истражувањето се зборува за неговата научна и општествена оправданост. Тоа значи дека во овој

дел од истражувањето се изнесуваат предвидувања, кои треба да придонесат за развојот на науката и општеството. Со оглед на тоа дека станува збор за предвидувања, често во науката се поставува прашањето - дали на почетокот на дизајнирање на процесот на истражување може објективно и реално да се предвиди научниот и општествениот придонес.

Во однос на предвидливоста на научниот и општествениот придонес, ова предвидување може да се гледа од повеќе аспекти, како што се:

- а) директен и индиректен придонес;
- б) актуелен и иден придонес;
- в) краткорочен и долгорочен придонес, итн.

Ова значи дека резултатите од истражувањето мора да се согледаат од два аспекти, придонес за науката и придонес кон општеството.

Научната оправданост на истражувањето е поврзана и условена од придонесот што секое истражување и го дава на науката. Овој придонес може да се постигне во два аспекти:

- 1) како хеуристички резултат и
- 2) како верификаторен резултат.

Во идејната скица на научната замисла на истражувачкиот проект, во смисла на научната оправданост, потребно е да се соопшти:

- 1) придонесот за осознаената научна област или научната дисциплина од која е предметот на истражување и
- 2) придонесот во областа на логиката, методологијата и применетите методи, техники и инструменти во текот на научното истражување.

Општествената оправданост на истражувањето е условена од придонесот за решавање на општествените проблеми во текот на истражувањето. Во принцип, меѓу научната и општествената оправданост постои поврзаност. Легитимните научни истражувања, по правило, се општествено оправдани. Во научните идеи за истражувачки проект потребно е да се открие придонес за решавање на општествените проблеми кои ги обезбедува конкретното истражување. (Milosavljević, Radosavljević, 2013:460; Bazić, 2013:118; Danilović, Blagojević, Gostović, 2015:136)

Општествените придонеси од истражувањето се во „неговата способност да помогне во решавањето на некои општествени проблеми, односи или процеси.“ (Bazić, 2011:119)

Ако се погледне меѓузависноста на научните и општествените придонеси за истражување, може да се воочат одредени односи:

- 1) оправданото научно истражување по правило е и општествено оправдано;
- 2) недоволната научна оправданост на истражувањето може да биде општествено оправдана;
- 3) научната неоправданост на истражувањето може да биде општествено оправдана;
- 4) научната неоправданост на истражувањето може да биде општествено неоправдана.

Од научно истражувачката практика, се доаѓа до заклучок дека многу научни истражувања се со пропусти токму поради недостаток на основни методолошко - методички знаења на концептуализацијата на истражувачки проекти. Разбирањето на процесот на дизајнирање на научно истражување, пред сè, на основните елементи на структурата на нацрт-научни идеи на истражувачки проект, кој во сите области на науката, се состои од:

- 1) формулирање на истражувачки проблеми со кој се врши на преминот од реалниот општествен проблем кон проблем кој се решава со конкретно истражување или серија истражувања;
- 2) одредување на предметот на истражување кој директно го одредува она што навистина ќе се истражува во рамките на предметот на истражување;
- 3) научните и општествените цели на истражување кои го дефинираат зададеното ниво кое треба да се постигне со спроведување на истражувањето, како и општествената намена на истражувањето;
- 4) хипотетичката рамка на истражувањето во рамките кога системот на хипотези (генерални, посебни и поединечни), нивните променливи и односот помеѓу нив и важните индикатори ги соопштуваат основните претпоставки за предметот на истражување;
- 5) начинот на истражување во рамките во кои се соопштуваат методолошко –теоретските појдовни точки, методи и техники (постапки и инструменти) и основните својства на истражувањето, како и методи на прибирање податоци, нивна обработка и користење;
- 6) научна и општествена оправданост преку која се изразува употребливоста (научна и општествена) на истражувањето.

Секој од овие елементи има специфична научна улога во нацрт-научните идеи на истражувачкиот проект кој е неопходен за да се постигне процесот на конципирање еден специфичен

истражувачки проект. Оттука и потребата да се истакне дека методолошкиот аспект на добро замисленот план на научни идеи, со секој истражувачки проект обезбедува научен карактер, бидејќи без валиден предлог-научни идеи на истражувачкиот проект не може да се реализира ниту едно научно истражување во било кое поле или област на науката.

3.Фази на дизајнот на научното истражување

Во теоријата на методолошката литература широко е распространета перспективата на концептуализација на истражувањето како општа идеја, општ план на претстојни истражувања. Во контекстот на концептуализација се наоѓаат сите фази на истражувањето - од изборот на тема, па сè до реконцептуализација. Според тоа, и истражувачкиот проект и работата на проектот се дел од концептуализација, односно реконцептуализација. Начинот на изработка на проектот за научни истражувања и неговата улога во истражувањето, како и неговите други карактеристики, бараат објаснување на односите на концептуализацијата - реконцептуализација и истражувачки проект.

Поимно, со концептуализација се означува изградба, изработка, развивање на најопшти научни идеи за претпоставено, можно истражување. Оваа најопшта идеја отпочнува со општа идеја за забележани односи, евидентиран проблем од научен и практичен аспект, т.е. научно - теоретски или емпириски проблем.

Врз основа на формулираната идеја следува прелиминарно дефинирање на истражувачкиот проблем кој води до поблиски и целосни информации за него. Постоечките научни и емпириски знаења до коишто дојдовме ни ја предочуваат можноста за истражување на дефинираниот проблем. Значи, се формира концептот на истражување кој се изразува во општи црти. Сепак, валидното научно истражување, како по правило, не може да се врши врз основа на општи одредби на концептот, туку бара подлабоки и детални научни анализи. Ваквиот третман се врши преку следните фази на научно дизајнирање и истражување:

1. Идеја, концептуална и теоретска заснованост на проектот и истражувањето;
2. Пред-тестирање на идејниот проект;
3. Извор и формулирање на предметот на истражување;
4. Цел на истражувањето;
5. Метод на истражувањето;
6. Генерална (општа) хипотеза;

7. Дефинирање на системи на хипотези изведени од текстот и содржината на општата хипотеза;
8. Изработување листа на индикатори за независна, интервенирачка и зависна променлива;
9. Трансформација на индикаторите на истражните постапки, техники и инструменти;
10. Изработка на истражувачки инструменти;
11. Дефинирање на просторот на истражувањето;
12. Дефинирање на времето на истражувањето;
13. Дефинирање на примерокот на истражувањето;
14. Избор и дефинирање на единицата за анализа;
15. Ниво на истражување;
16. Развој на план на вкрстени табели;
17. Пред-тестирање на инструментите на истражувачкиот проект;
18. Планирање на истражувачкиот персонал;
19. Финансиски план;
20. Корекција на научното истражување;
21. Научна верификација;
22. План за истражување;
23. Подготовка на податоците за обработка;
24. Статистичка и други видови обработка на податоци;
25. Конституирање на истражувачките теми, и дистрибуција на обработените податоци по теми и истражувачи;
26. Статистичка интерпретација на квантитативните резултатите од истражувањето;
27. Изработка на планови за обработка на повеќе статистички податоци;
28. Статистичка и научна интерпретација;
29. Пишување извештаи од истражувањето;
30. Научна верификација на конечните резултати од истражувањето;
31. Општествено - политичка верификација на резултатите од истражувањето;
32. Објавувањето на резултатите од истражувањето;
33. Завршни активности на истражувањето;

Секоја фаза е објаснета во табелата подолу:

<p>1. Идеја, концептуална и теоретска заснованост на проектот и истражувањето.</p>	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>дефинирање на проблемот на истражување, односно прелиминарно дефинирање на проблемот на истражување - идеен проект (скица) и / или дизајн на проектот</p>	<p>1. Теоретски извори на инспирацијата, истражувањето и истражувачкиот проект (инвентирање на општествената теорија: теоријата на системи, теорија на промени, развој и модернизација, теорија на информации, и воведување на истите во истражувачки проект.</p> <p>2. Емпириски (животни извори) ресурси и засновање на истражувањето и истражувачкиот проект на животни инспирации – на современото искуство на организацијата на окружувањето и деловното работење. Потребно е да се тргнува од организацијата на окружувањето и деловното работење:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>конкретно</i> - неговата врска со окружувањето се остваруваат и преку конкретни елементи, што значи дека елементите на овие врски не може произволно да се менуваат. Изборот на врските секогаш се движи во рамките на ограничените можности; - <i>динамично</i> - адаптација кон промена, развој и модернизација, и лично менување; - <i>директно</i>, недетерминирано - нивното однесување може да се предвиди само со одредена веројатност. Затоа, потребно е да се обрне внимание на односот помеѓу теоретската и емпириската
--	---	---

		поврзаност.
		3. Дефиниции за термините на проблемот и предметот на истражување со кои се обезбедува преминот од интуитивно, кон создавање сознајно, когнитивно, интелектуално мислење, кое ја карактеризира структурната општост и објективност, интересубјективност и комуникативност.
2. Пред - тестирање на идејниот проект.	Очекуван резултат: реконцептуализација .	1. Теоретско пред-тестирање на теоретските дефиниции, на теоретските граници на знаење. Проверување на теоретската опременост и теоретската заснованост на проектот и истражувањето.
		2. Емпириско пред-тестирање - претходна проверка на аналитичките вредности на документите и други извори на спознавање и информирање (реконструкција и претходна анализа на животни искуства на организацијата на животниот света и светот на работата).
3. Извор и формулирање на предметот на истражување.	Очекуван резултат: текст на дефинирањето на поширокиот и потесниот предмет на истражувања - ШТО ЌЕ СЕ ИСТРАЖУВА?	1. Теоретска заснованост на предметот (содржина) на истражувањето - теоретската локација на содржината (на предметот) на истражување. Избор и дефинирање на теоретските истражувачки полиња и сектори. Поширока теоретска прошетка и излети и теоретско дисциплинирање на предметот на истражувања. Трансформација на сите, или барем на главните теоретски сугестии на ниво на предметот на истражување - на потесни, поконкретни објекти на истражувања.

		<p>2. <i>Емпииска заснованост на предметот на истражувања</i> - интервенирање и трансформирање на теоретските сугестии на ниво на практикување (на ниво на предмет на истражувања) – на појави, процеси и односи во организациите и организираноста на окружувањето и деловното работење. Инвентерирање и составување листи на сите појави, процеси, односи кои влегуваат во содржината на предметот на истражувања.</p>
4. Цели на истражувањето	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текст на дефинициите на научната и оперативната цел на истражувањето - ЗОШТО СЕ ИСТРАЖУВА?</p>	<p>1. Научна заснованост на научната цел на истражување – реализирање на научната цел на истражувањето од теоретските сугестии и информации. Трансформација на теоретските сугестии на дефинирање на научната цел и истражувањето и поставување прашања: како во истражувањето да се откријат тенденциите и законитостите помеѓу појавите, процесите, односите кои се предмет на истражување, кои тенденции и законитости веќе се откриени?</p>
		<p>2 Оперативна цел на научното истражување - трансформација на научно дефинираните истражувачки цели на истражување на ниво на практика и користењето на нарателот на истражувањето, осознавање и едукативна димензија на оперативната цел на истражувањето (организирање семинари за корисниците на резултатите од истражувања, подготовка на специјални сепарати за практичните потреби во кои ќе ги конкретизираат резултати од научните истражувања за потребите на пракса -</p>

		организациски практики).
5. Методот на истражување - КАКО ДА СЕ ИСТРАЖУВА?	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текст на дефинициите на методите за истражување и објавување избор и опис на избраните методи, истражувачки техники и инструменти за истражување.</p>	<p><i>1. Теоретска заснованост на научните методи</i></p> <p>Истражување во зависност од предметот, целта и карактеристиките на истражувања. Теоретската пред-тестирана употребливост на дефинираните методи на научното истражување, анализата на претходните искуства. Расправа за ограничувањата на спознавањето за продорноста и подобноста на избраните методи во долниот дел, во длабочина, во помалку видливи слоеви и нивоа, во економската, политичката, културната и целокупната општествена реалност.</p>
		<p><i>2. Операционализација и детален опис на користењето на методите</i> - трансформација на избраните методи на ниво на истражувачки техники и инструменти.</p> <p>Креирање листа на методи, техники и инструменти - општи, посебни (специфични) и поединечен методолошки пристап.</p>
6. Генерална (општа) хипотеза.	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>Текст на општата хипотеза која ќе го интегрира предметот, целите и методите на истражување и ќе ги најави структурата на променливите (варијаблите).</p>	<p>1. Генерална хипотеза како синтеза на теоретскиот концепт на проектот и истражувањето, како и теоретска супериорност на теоријата на емпиријата, како интеграција на дефинираниот и усвоениот предмет (содржина), цели и истражувачки методи, како и теоретската насоченост во истражувањето.</p>
		<p>2. Операционализација на општата хипотеза на зависни, интервентни и независни променливи и изработка на</p>

		текстот на структурата на променливите - концептуализација на истражувањето. Со други зборови, операционализација на општата хипотеза (претпоставка) со помош и преку специфични и поединечни хипотези.
7. Дефинирање на системи на хипотези изведени од текстот и содржината на општата хипотеза.	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>Текст листа на сите хипотези операционализирани на ниво на променливи: општи, посебни и поединечни, или независни, интервентни и зависни.</p>	1. Воведување на теоретски потсистеми, потесни теоретски области во листата на хипотези кои се врз основа на општите теоретски концепт, но тие очекуваат и свое теоретско конкретизирање и тесна специјализација - теоретско пред-тестирање на потесните области на истражување и трансформација на ниво на истражувачките и оперативните хипотези.
		2. Дефинирање листи на хипотеза и најава на листата на променливи кои подоцна може да се трансформираат на ниво на индикатор.
8. Изработување листа на индикатори за независна, интервенирачка и зависна	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>Текст листа на сите оперативни хипотези на ниво на променливи: општа, посебни и поединечни или независни, интервентни и зависни.</p>	1. Теоретско истражување на можните показатели како конкретни општествени појави, со чија помош е можно да се снимаат оние појави кои се наведени во предметот на истражувањето.
		2. Развивање листа на показатели за сите елементи на хипотезите (за независните, зависните и интервентните - најмалку по 5 - 10 индикатори за секоја променлива).
9. Тран	<i>Очекуван резултат:</i>	1. Претходна теоретска контрола на

	текст на истражувачките постапки, техники и инструменти.	избраните истражувачки методи, техники и инструменти. Теоретски тестови, - дали и како да се истражуваат вредностите, моралот, содржината на културните обрасци: прашалници, интервјуа, анализа на содржина, директно набљудување и слично.
		2. За секој индикатор да се понуди листа на методи на истражување, инструменти и техники со минимален опис или целосна операционализација.
10. Изработка на истражување инструменти.	Очекуван резултат: Текстот на инструментите.	Пред-тестирање на сите погоренаведени инструменти со бројот 1 до 9. 1. Методи за набљудување: посредно и непосредно; 2. Метод на анализа на содржината. 3. Метод на студија на случај. 4. Монографски метод. 5. Интервју. 6. Прашалник. 7. Експеримент. 8. Статистички методи. 9. Други методи, постапки и инструменти.
		Корекција на инструментите за истражување под влијание на пред-тестирањето (конечна верзија на инструменти.
11. Дефинирање на просторот на истражувањето.	Очекуван резултат: текст на дефинициите и опис на просторот.	1. Теории за просторот на истражувањето, теоретска заснованост на изборот и формулирање на просторот на истражувањето: - Социјален, - Економски,

		<ul style="list-style-type: none"> - Географски, - Административен, - Политички, - Културен, - Физички, - Воен.
		2.Емпириски индикации на секоја просторна единица - локални, регионални, производствени, демографски, воени и други.
12. Дефинирање на времето на истражување	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текст на дефиницијата на времето на истражување</p>	1. Дефинирање на времето во кое се наоѓаат појавите, процесите, односите, кои се предмет на истражување.
		2. Дефинирање на времето на истражување: кога почнува и кога завршува истражувањето, динамика на истражувањето.
13. Дефинирање на примерокот.	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текст на примерок.</p>	1. Теории на примерокот, теоретски достигнувања и сугестии за примерокот.
		2. Емпириска димензија на примерокот, односот на примерокот според масата, видот на примероци и методот за изработка на истите.
14. Избор и дефинирање на единицата за	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текст на изборот и опис на единицата на анализа.</p>	1. Теоретска основа за избор и научен опис на единицата на анализа (за разлика од единиците на набљудување, истражувања, итн.)
		2.Емпириска основа на изборот и дефинирање на единица на анализа (што е единицата анализи на

		управувачкиот деловен информациски систем?).
15. Ниво на истражување.	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текст за информирање и описи на сите нивоа на истражување</p>	1. Теоретска основа за дефинирање и избор на нивото на истражување.
		2. Емпириски аспекти на нивото на истражување: а) поединечно ниво; б) групно ниво; в) институционално ниво на истражување.
16. Развој на план на вкрстени табели (податоци).	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текстот на вкрстениот план.</p>	1. Научна цел на истражување и изведување вкрстен план - теоретска димензија на вкрстениот план.
		2. Структура на променливите (концептуализација на студијата и планот на вкрстување - оперативни димензии на вкрстениот план.
17. Пред-тестирање на инструментите ините на истражувачкиот проект.	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текст за планот за пред-тестирање и извештаи од пред-тестирањето.</p>	1. Теоретски основа на текстовите и пред-тестирањето, изборот на времето, местото и начинот на пред-тестирање на инструментите. Теоретска проба на истражувачката постапка.
		2. План за пред-тестирањето, кој во основа е идентичен со планот за истражување, но се врши само на ограничена локација. Пред-истражувањето како мини истражување. Пишување на извештаи од истражувањето. Корекција на првобитниот истражувачки проект. Понуда на конечните верзии на инструментите за истражување.

18. Планирање на истражувачкиот персонал.	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текстот на планот за истражувачкиот персоналот.</p>	<p>1.Зависност од видот на истражувањето (мултидисциплинарно, интердисциплинарно, интрадисциплинарно), т.е. зависно од кои теории се воведени во концептот на истражување (филозофски, социолошки, економски, правни, политички науки, историски, психолошки, демографски, животната средина, организациски, етика, менаџмент, комуникација, систем,...) се планираат стручните профили на истражувачот.</p> <p>Овие теории ја определуваат инволвираноста на: економисти, социолози, правници, психолози, комуниколози, статистичари, експерти за организација и менаџмент, ...</p> <p>2.План на персоналот вообичаено вклучува потесен и поширок тим на истражувачи, некои или сите од горенаведените професии, главен автор и проект менаџер, богата листа на професионални и технички соработници, како што се технички и стручни соработници, анкетари, статистичари, експерти за компјутерска обработка на податоци, рецензенти и други водечки експерти во својство на советници.</p>
19. Финансиски план	<p><i>Очекуван резултат</i></p> <p>:</p> <p>Текст за формален финансиски план</p>	<p>1.Содржина и форма на донесување финансиски план според критериумите на истражувачката институција (организација, институт), како и според критериумите на финансиерите.</p> <p>2.Планот на трошоците за сите фази</p>

		на истражување, динамиката на депозити и повлекувања. Начините на контрола на финансиските трошоци. Финансиска ревизија.
20. Корекција на научното истражување	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>Текстот на ревидираниот проект</p>	1.Теоретски корекција извршена под влијание на: експерти, теоретски дискусии и расправи во рамките на истражувачкиот тим, научни извештаи и одлуки или сугестии на истражувачкиот совет на организацијата која го врши истражувањето.
		2.Корекција на сите инструменти за истражување и план за работа на терен.
21. Научна верификација на истражувачки проект.		1. Теоретско ниво на проверка на конечните верзии на истражувачкиот проект: а) научни осврти и рецензии, б) научен собир за проектот, в) научниот совет како конечен рецензент.
		2.Емпириска верификација на проектот: а) политички, како оценување на соодветноста на дефинираниот предмет, цели и истражувачки методи – т.н. социјален коефициент на раздразливост, односно чувствителност на истражувањето. б) проценка и оценување на инвеститорите и корисничкиот понуден проектот и истражување.
22 . □	<i>Очекуван резултат:</i>	1.План на теоретското истражување:

	Текстот на планот на истражувањето	<p>пребарување на интернет, избор и превод на литература од странски јазици, селекција и систематизација на литература, развој на мал и / или голем речник на поими, теоретско истражување според скицата на проектот.</p>
		<p>2. План на истражување на терен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка на теренот за прифаќање на истражувачите - пред-тестирање на аналитичко – истражувачката димензија на истражувачки единици на терен; - избор и обука на истражувачите; - формирање тимови и екипи од истражувачи според типот на истражувањето (анкетари, аналитичари на содржината на документи); - директно управување со истражувањето - контрола на процесот на истражување во текот на директното истражување; - прифаќање и систематизација на собраниот материјал.
23. Подготовка на податоците за обработка.	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>а) план на подготовка. б) извештај за реализирана контрола.</p>	<p>1. Логична контрола на прашалници и другите прибрани документи и логично корекција - исправка, која има теоретско ниво на интервенција.</p>
		<p>2. Технички контрола на прашалниците и другите документи и технички интервенции и корекции.</p>
24. Статисти	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>план за обработка</p>	<p>1. Повторна теоретска контрола на претходно донесениот план за</p>

	на податоци	вкрстени табели и обработка на податоци и последователни корекција под влијание на новите информации во текот на теоретското и теренското истражување.
		2. Развивање на програма за статистичка обработка на податоци на компјутери: - техничка подготовка на прашалниците за компјутерска обработка на податоци: нумерирање, кодирање, итн; - обработка на останатите податоци и документи.
25. Конституирање на истражувачките теми, и дистрибуција на	Очекуван резултат: план за секоја тема	1. Теоретски основа на конституирање на теми (глави) според усвоена студиска концептуализација или врз основа на нови информации во текот на теоретските истражувања.
		2. Развој на проширена скица (план на интерпретирање) за секоја тема и усвојување на истиот тим на истражувачи.
26. Статистичка интерпретација на квантитативните	Очекуван резултат: - план за анализа. - извештај за резултатите од анализата.	1. Теоретска основа за статистичка анализа на податоци - теоретска настава на истражувачкиот тим.
		2. Претходна и следна (конечна) интерпретација на статистички податоци и корекција на оригиналниот план, толкување на податоци и дистрибуција на поединечните теми.
27. Изработка	Очекуван резултат: текстот на планот	1. Теоретски основи за статистички методи - начин на верификација на

		корелација (односи) помеѓу зависни и независни променливи.
		2. Развој на план за статистичка обработка на податоците – пресметана корелација (хи-квадрат тест, коефициент на корелација, номограм и други статистички методи) и подготовка на материјали за статистичка анализа.
28. Статистичка и научна интерпретација на корелацијата	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - план на интерпретацијата. - извештај за анализата. 	1. Теоретска основа за интерпретација на статистички пресметана корелација - врски, поврзаност, односи, ...
		2. Статистичка интерпретација (очитување) на корелација – едукација на истражувачкиот тим и научна контрола.
29. Пишување извештаи од истражувањето.	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>текст на извештајот</p>	1. Теоретска верификација на почетната хипотеза - потврдување или отфрлање.
		2. Емпириска основа за теоретска верификација на првичната хипотеза - емпириски корекција на почетните хипотези и конституирањето на нови хипотези.
30. Научна вериф	<p><i>Очекуван резултат:</i></p> <p>запознавање на научната јавност со</p>	1. Научен собир кој обезбедува научна верификација на резултатите од истражувањето.

	истражувачките резултати	
		2. Корекции во истражувачки извештај после одржан научен собир: а) пишување рецензија, б) верификација на научна конференција, в) корекции според сугестијата на рецензентите.
31. Општествено - политичка верификација на резултатите од истражувањето.	Очекуван резултат: Трансформирање на научните резултати во општествено корисни промени	1. Теоретска основа за трансформација на научните сознанија за потребите на практиката - економски, културни, политички и други.
		2. Развивање на специфични апарати за потребите на корисниците и на инвеститорот, организирање на семинари и конференции, едукација на корисниците на резултатите од научните истражувања - спроведување на резултатите од истражувањата во организациите на окружувањето и деловното работење.
32. Објавувањето на резултатите од истражувањето.	Очекуван резултат: текстови за објавување	1. Публикување на првите резултати од истражувања, како форма на повисока (јавна) теоретска верификација на резултатите од научното истражување.
		2. План за публикување за време и по завршувањето на истражувањето - книги, списанија и други стручни публикации. Креирање финансиски план за публикација, за научни ревизии и рецензии на ракописите, договори со издавачи, за начинот на промоција и дистрибуција на објавените трудови.
33. Завршни	Очекуван резултат: План на завршните	1. Развој на план за последователна дополнителна теоретска и емпириска верификација на веќе потврдено -

	активности	повторено истражување, развој на план за повторно за делумно повторување на истражувањето онаму каде што ќе се појави потреба.
		<p>2. Завршување на работата на реализираниот проект:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средување документација; • склучување на договори и плаќање на надоместок на соработници и членови на тимот; • пишување и поднесување извештаи за извршените истражувања - теоретски и финансиски; • комуникациски план - план за поставување на резултатите од истражувањето после завршната фаза.

3. 1 Организација на процесот на реализација на научното истражување

Според емпириските искуства, реализацијата на истражувањето е процес на систематска практика на програмата за истражување, во кој се вклучени и стратегии, особено во делот кој се нарекува метод на истражување, со цел собирање, обработка и користење на податоците. Ова вклучува користење на познати методи, техники, постапки и инструменти со цел стекнување на научно сознание за предметот на истражувањето.

Реализацијата на истражување има свои фази:

- планирање на истражување,
- преземање практични мерки,
- организирање и спроведување (имплементација) на истражувањето.

Планирањето истражување е сложена и напорна работа која е поврзана со идејата за практични активности во истражувањето. Ова

е строго ментална работа. Во суштина, се состои од проценки и прогнози врз основа на претходни истражувања и практично искуствено знаење. Работата на планот може да се квалификува како научно-креативна и професионална рутина, при што учеството на овие два вида во трудот не е секогаш подеднакво. Всушност, хеуристичкото истражување има предмет кој е обемен и сложен, а истражувачките методи и техники се многубројни, креативната работа нужно преовладува, бидејќи не постојат претходно воспоставени и сигурни, докажани стандарди кои директно ќе може да се применат, според тоа потребно е да се направат голем број проценки и да се изведе конструктивна примена и измена на постојните стандарди.

Истото се однесува и на методолошките истражувања, кои инаку се многу ретки, а со тоа, предмет на нивните истражувања се само норми и правила на истражување, нивната корисност и ефикасност.

Во верификаторните истражувања, работите се различни. Постои значајна професионална рутина, а во некои случаи дури професионалната рутина преовладува. Искуството потврдува дека најголемите тешкотии, а со тоа најистаканатите барања за креативност се правењето распоред и план за вработените, а најголема рутина се практикува во изработката на плановите за средства.

Главната функција на планирањето на истражувањето е синхронизацијата на сите активности, учесниците и ресурси во даден простор и време. Затоа може да се каже дека плановите за истражување се утврдени, детерминирани, временски и просторни дефиниции на предметот на истражување, методот на истражување и утврдени во нацрт-научните идеи, како и за реалната состојба и расположливите ресурси и кадровски и други услови.

Резултат на процесот на планирање е *оперативен план за истражувањето*. Задачата на овој план е да одговори на следниве прашања: кој, што, кога, каде, како и со какви последици. За оперативниот истражувачки план може да се зборува во потесна и во поширока смисла.

Во поширока смисла, оперативниот план за истражувањето вклучува:

- начин на истражување на предлог-идеи, а во некои случаи, при истражувањето на фактичката – моментна појава и временското и просторното дефинирање на предметот на истражување;

- временски, кадровски и ресурсен план и
- инструментариум за прибирање и обработка на податоци.

Откриените пошироки разбирања, доколку се чини дека се премногу широки, опфаќаат она што може да се именува како „научен план“, кој вклучува одредени научно-теоретски и научно-инструментални решенија, содржани во нацртот на научни идеи и инструментализација.

Потесната дефиниција на оперативниот план за истражување вклучува димензионирање на времето на студијата, посебно се наведуваат учесниците - соработници и нивните задачи во студијата, и како и материјалните и финансиските ресурси потребни за реализација на истражувањето. Според тоа, се смета дека планот за истражување на оперативниот план се состои од 3 дела, а секој од тие делови е составен од три негови одделни делови.

Вообичаено, во литературата се зборува за три нивоа на истражување:

- временска динамика и распоред;
- планирање на кадри / персонал;
- планирање на средствата на работа.

Поаѓајќи исклучително од критериумите на содржина, можно е да се остане во наведената позиција, иако ќе биде тешко да се брани обезбедениот распоред. Се чини дека критериумот на содржината, сам по себе, не е доволен, иако е потребен. Во истражувачкиот проект, планот има своја функција и свое место. Потребно е за планот за истражување да се зборува како за комплетен и систематски дел од проектот, кој ги има следниве делови:

- изготвување план за спроведување истражување;
- изготвување план за собирање на податоци;
- изготвување план за обработка на податоци, подготовка на извештаи и презентации на резултатите од истражувањата.

Може да се приговори дека е потребно да се изнесат посилни, посеопфатни аргументи во корист на напуштањето на веќе предложени класификации. Во овој поглед, ќе се разгледаат следните факти:

- а) *временската динамика и распоредот* содржат прецизно определување на времетраењето на истражувањето - од почетокот на работа на проектот до презентација на резултатите од истражувањата. Во рамките на овој временски период, утврдениот распоред, е повеќе или помалку точен или има привремено времетраење на активностите и

истражувањето. Затоа, временскиот распоред мора да содржи листа на сите функции, активности, постапки и операции кои треба да се извршат во одредени рокови и времетраење. Бидејќи операциите се изведуваат во одредена област, со овој временски распоред мора да се определи во кои услови и време кога ќе се реализираат одредени локации, одредени области - и сите области кадешто истражувањето ќе се реализира. Со други зборови, временскиот распоред не содржи само време, туку и попис на активности и простор. Следи заклучок дека титулата „временски распоред“ не одговара целосно.

б) *планот за персоналот* произлегува од едноставниот факт дека истражувањето го спроведуваат луѓе, без разлика колку на број и во која улога во конкретното истражување се вклучени. Затоа е потребно, со планот за персоналот на одредени специфични професионални профили, лични психо - физички, морални, карактерни особини, услови, место и време на ангажманот, улоги, функции – да се наведат и прецизираат задачите и одговорностите на стручноста. Така, се реализира интелектуалното поврзување на луѓето (кадрите), времето, просторот, нивните активности и општите услови под кои се врши дејноста.

в) *планот за средствата* вклучува одредби за материјално-техничките средства и потребната сума на финансии. Очигледно е дека луѓето во својата активност во истражувачкиот процес користат одредени простории, мебел, апарати, возила и др. чиј извор и вид потребно е однапред да се утврди. Сето тоа бара одредени трошоци, затоа планот ги одредува изворот, обемот, структурата и динамиката на прилив на средствата. Од друга страна, тоа значи поврзување на фондови, субјекти, активности, места и времиња, и, како што е случајот со двата горенаведени планови, именувањето не е целосно, затоа што е потесно од содржината.

Активностите се реализираат со учество на одредени лица, употреба на одредени средства, во одредена област и во рамките на одредени граници континуирано, сукцесивно, со ограничено времетраење и во подготовката за спроведување, за време на собирање и обработка на податоци, подготовка на извештаи и презентација на резултатите. Во врска со учесниците во деловното работење, местото, времето,

ресурсите и суштинските функции на активностите, посебните цели ги сочинуваат:

- а) подготовка за реализирање на истражувањето;
- б) собирање на податоци;
- в) обработка на податоци, подготовка на извештаи и презентации на резултатите од истражувањето.

Според тоа, потребно е процесот на планирање да се спроведе во согласност со релевантните принципи и правила. Може да се истакнат како суштински следните принципи:

1. *комплетност на планот*, подразбира постојана покриеност на вклучените релевантни фактори во постапката на имплементација;
2. *реалност на планот*, подразбира објективност на проценките на реалните можности и потреби во реализирањето на истражување во постојната ситуација;
3. *кохерентност и конзистентност на планот*, подразбира согласност со барањата на истражувањето, личните и тимските вештини на истражувачите и, конечно, фондовите за истражување;
4. *еластичност на планот*, кој вклучува предвидување на можните алтернативи на предвидените основни решенија во изменети ситуации;
5. *правовременост*, што подразбира почитување на основните услови - временски исечоци во кои појавата е најсоодветна за истражување, поволност на условите за работа и најголема употребливост на резултатите;
6. *економичност и профитабилност*, што значи планирање на најекономичните решенија, кои ќе обезбедат постигнување на целите: вреднување на планот, потполни проценки, механички точност. Принципот на економичност во овој случај мора да се земе во примена на двојни критериуми:
 - *посветеност и концентрација на учесниците* - соработниците и ресурсите во просторот и во времето потребно да обезбедат оптимално изразување на нивните позитивни карактеристики;
 - *регрутирањето на соработници и средства* во времето и просторот мора да обезбеди соодветно ниво на употребливост - можноста за користење на резултатите од истражувањето за практични цели. Во врска со ова во практиката има многу заблуди.

Така, на пример, се смета дека пократките студии се поекономични и имаат пониски трошоци и се поврзуваат со економски најповолна ситуација, помалото вклучување на технички ресурси и поповолни економски услови, итн. Факт е дека не постојат апсолутно никакви валидни правила, но, сепак, може да се согледаат одредени регуларности. Според досегашните искуства најзначајни се следните:

- *максимална економичност*, освен кога станува збор за лонгитудинално – панел истражување, каде сите потребни финансиски средства потребно е да бидат на сметка на извршителот пред почетокот на истражувањето. Секое задоцнување на потребните средства, нужно го забавува, па дури и одложува одредени фази на реализацијата на истражувањето, што предизвикува зголемување на трошоците за истражување на два начина:
 - го продолжува ангажирањето на персоналот и техничките ресурси, кои нужно ја зголемуваат цената;
 - ако се сака да се постигне договореното време, одредени фази се спроведуваат во напната ситуација, со што се намалува точноста на работата или се прескокнуваат цели фази, па се појавува потреба од повторени постапки, а адекватноста и кредибилитетот на резултатите од истражувањето се намалуваат.

Постои и трет начин на зголемување на трошоците за истражувањето, заради доцнењето во однос на постоење инфлација и недостаток на соодветен кадар, особено ако истражувањето трае подолго:

- Прво, тоа доведува до намалување на вистинската цел на средствата за истражување во зависност од стапката на инфлација.
- Второ, го спречува континуитетот на составот и интензитетот на работата на истражувачкиот тим:

1. со ниските надоместоци на соработници не се постигнува економичност во истражувањето. Прво, ниски награди обично не стимулираат поголема вклученост, туку, напротив, ги ориентираат соработниците во исто време да се вклучени на повеќе места, или на продолжување на времето на работа и површен пристап во работата. Затоа, надоместокот за работата на соработниците мора да биде доволно висок за да се овозможи избор на најспособните и најангажирани соработници, кои континуирано, со соодветен интензитет, исклучиво, или барем првенствено се ангажираат во истражувањето.
2. економичноста се постигнува првенствено со соодветен состав на истражувачкиот тим, односно со правилниот избор на персонал и организацијата на работата во процесот на спроведување на истражувањето. Во овој поглед постојат многу прашања, од кои најзначајни се две:
 - дефинирање на составот на истражувачкиот тим со идентификување на улоги, функции, односи и врски, овластувања и одговорности во тимот;
 - изборот на соработници со соодветни особини.

Соработниците за собирање на податоци, во принцип, се:

- *аналитичари* - оние кои вршат анализа на различни документи, вклучувајќи и опис на бараните податоци. По правило, тоа се луѓе со високо образование во соодветно професија, обучени за дефинирање и класификација;
- *набљудувачи* - оние кои директно го набљудуваат и следат набљудуваниот феномен, кој е предмет на претходно утврдени правила и ги евидентираат манифестациите на појавата со внесување забелешки во претходно подготвен образец. И тие, кога се работи за комплексни појави, како по правило, се луѓе со соодветно високо образование и потребни лични квалитети. Но, тоа не мора да биде во секој случај. Користење на набљудувања со учество, особено со целосно учествување на учесникот - набљудувач, овозможува соодветни подготвителни мерки, ангажирање соработник со кое било ниво на образование, под услов да е во можност стекнатото искуство на соодветен начин да го спроведе и достави.

Со оглед на масовноста на секој политички феномен, оваа можност е многу значајна;

- *интервјуери* - оние кои преку разговор директно доаѓаат во контакт со испитаниците и нивните прашања и ги предизвикуваат одговорите на испитаниците - „со вербална провокација предизвикуваат вербална реакција.“ И тука несомнено е потребно високо образование од одредена професија, но не нужно во секој случај. Средината и карактеристиките на испитаниците дозволуваат отстапување од висока стручна спрема;

- *анкетари* - чија должност е да направат контакт со испитаниците и строго да се придржуваат до прашалникот, да ги снимаат нивните одговори. По правило се соработници со средно образование;

- *инструктори* – контролори, кои вообичаено се со високо образование, со богато практично искуство и специјално се обучени за да се справат со технички, социјални, и организациски проблеми на секој поединечен вработен, овластени да вршат надзор на одредена област на организацијата на истражувањето.

Терминот „практични мерки за организирање на реализацијата на истражувањето“ вклучува систем на селекција, насочување, координирање и синхронизација на меѓусебно поврзани, условени и постојани практични активности, дејствија и активности на учесниците (соработници во процесот на спроведување на истражување и членови на заедницата, кои ќе бидат опфатени со истражувањето), ресурси, простор и време во согласност со целите на истражувањето.

Процесот на организирање започнува со идентификување на организациските механизми, односно прецизирање на задачи, улоги, функции, овластувања, одговорности, начин на информации, донесување одлуки, комуникација и евалуација на сите активности во процесот на спроведување на истражувањето. Тоа, пак, значи и дефинирање содржини на овластувања во поглед на давање наредби, општи и посебни на другите, директиви, насоки, упатства и информации.

Од друга страна, тоа значи и давање овластувања да се добие увид во работата на другите и за евалуација на работата. Исто така, тоа вклучува определување содржина и карактеристики на одговорност, вклучувајќи и одредени форми на санкции, нивната

содржина и обем. Овластувањата и одговорностите се димензираат со идентификување на единици, односно просторни, временски, социјални рамки и нивоа на надлежност и одговорност во врска со активностите на другите и со своите активности. Треба да се напомене дека овие овластувања и одговорности се во областа на стручните познавања, и „технологијата“ на истражување. Сите решенија во контекст на организацијата на истражувањето се засновани и усогласени исклучиво со правила и стандарди, што е генерален интерес на истражувањето.

Изборот и распоредот на конкретните учесници во истражувањето е основен акт на организирање на истражувањето. Избор на персоналот е условен од следните фактори:

- предметот на истражување;
- избраните методи, техники, алатки и процедури, како изворите на податоци;
- услови за работа, во кои се вбројуваат и организациската ситуација;
- расположливите ресурси кои се достапни за истражување.

Барањата во однос на личните квалитети и способности се различни и зависат од задачите за кои соработниците се вклучени, но во сите случаи ќе биде земено во предвид:

- нивото и видот на формалното и фактичкото образование на соработниците;
- физичкото здравје и издржливост, особено кога станува збор за соработници кои се ангажирани за работа на терен;
- личната интелигенција - нивото и структурата на интелигенцијата;
- карактерните особини - личниот интегритет, совесност, прецизност, одговорност, доверливост, итн.;
- комуникативноста, адаптивбилноста, способноста за концентрација, помнење, способност за концентрација, и сл.;

Можноста за ангажираност на соработници во даден временски рок ги ограничува овие желби и намери. Ако не може да се вработат соработници со одредени својства - оние кои ги исполнуваат сите барања и ги исполнуваат сите критериуми во целост, се избираат оние кои најмалку отстапуваат од прифатените критериуми.

Позитивната практика покажува дека ефикасноста на истражувањето ги подразбира сите активности од почетокот на собирање на податоците со примена на одбрани техники до примена

на резултатите од истражувањето во практиката (Miljevic, 2007:306-311).

3.2 Проверка, докажување и отфрлање на истражувачките хипотези

Еден од клучните чекори во методологијата на истражување на општествено-економските појави е проверката. Постои практична (набљудување, експеримент) и теоретска верификација. Теоретската верификација е проверување на исказите по пат на теоретско докажување или отфрлање (Šešić, 1982).

Покрај тоа, во класификацијата на научни методи во општествено-економските науки, начинот на докажување и отфрлање зазема важно место (Zelenika, 2000).

Постапката за проверување, докажување или отфрлање на хипотезите е комплексна проверка - вклучува постапки за утврдување и разбирање на односот на променливи, ставови на хипотези и индикатори. Ставот на хипотезата го покажува односот помеѓу варијаблите на хипотезата. Од теоретско - емпириските истражувања произлегува посебна можност на ставот на хипотезата: од наједноставниот, кој е исказан како однос помеѓу две варијабли, една зависна и една независна, до комплексен став кој произлегува од односот на три или повеќе променливи. Според резултатите од истите истражувања, произлегува дека колку ставот е покомплексен, најмалку за толку постапката за верификација, доказот или побивањето, е покомплексна. Истражувачките искуства покажуваат дека ставот на хипотезата изложен на проверка може да биде формиран:

- со односите на една независна променлива со повеќе зависни. Тоа се хипотези кои се занимаваат со влијанието на еден фактор на повеќе појави;
- односи со повеќе независни променливи со една зависна, што изразува претпоставка на повеќе причини (влијанија) и една последица;
- со односот на една независна и една зависна варијабла. (Rejanović, 2009:5-6)

Сите овие може да се посматраат како директен, непосреден, и како индиректен, посреден однос меѓу независни и зависни варијабли, односно, без учество на т.н. интервентни променливи. Научните сознанија, до кои се доаѓа со докажување и отфрлање, бараат организирано научно истражување. Научните истражувања кои вклучуваат проверување, докажување и отфрлање, поаѓаат од

факти. Целта на научните истражувања е, всушност, дефинирање и разјаснување на фактите. При тоа, фактите претставуваат некои знаења за предметот или појавата кои се истражува.

„Фактот е објективно - реално постоење на појави, процеси, настани, особини или односи на предметите на сознание утврдени со мисловно-сензорна активност". (Gud, Het:1966)

Фактите се собираат со набљудување или врз основа на експеримент, се организираат и средуваат, класифицираат, проверуваат и се објаснуваат, со соодветна објективност и критичност. Фактите се делумни, индивидуални и конкретни, што е спротивно на теоријата која секогаш е, до одреден степен, општа и апстрактно - конкретна. Сепак, ниту еден факт не е апсолутно индивидуален, ниту апсолутно конкретен, затоа што повеќе или помалку, се заснова на теоретски и општи одредби.

Бидејќи фактите означуваат вистински ставови засновани на тврдења, неопходно да се утврди рамката на појави и претпоставки. Најчесто користените термини во областа на науката се: исказ, став и суд.

Исказот е тврдење, искажан со прашална, одречна реченица.

Став е секоја врска меѓу поимите којашто има смисла и ако со него нешто се тврди, може да биде точен или неточен.

Судот е став со кој нешто се тврди (Sakan, 2005:14).

Затоа, фактите за предметите, односно објектите на искуство или знаење, се класифицираат во четири типа:

- исказ кој фиксира одреден став;
 - став за перцепција што се случува;
 - самата перцепцијата што се случува и
 - објективен настан кој се манифестира во дадена перцепција.
- (Šešić, 1982)

3.2.1 Проверување на истражувачките хипотези

Истражувачката практика нагласува дека во сите случаи потврдувањето на хипотезите вклучува барања за:

- проверување на ставот или ставовите на хипотезата на повеќе променливи, што значи повеќе погледи, т.е. еден комплексен пристап на хипотезата;
- проверување на променливите, нивната содржина, структура, ориентација, интензитет, улогата во хипотезите;
- проверување на индикаторите, нивната содржина, својства, особено меѓусебните односи и односот со променливите. Индикаторите се однесуваат на ставот на хипотезите и со нив

се потврдуваат или негираат. Но, некои индикатори мора да покажат дека променливите, секоја поединечно, навистина постојат, и дека тие се карактеризираат со одредени својства, објекти, итн.;

- проверување на податоците, нивната содржина, значење и односи со индикатори. Можно е податоците да не го потврдуваат постоењето на некои показатели, но дозволуваат извршување на некој друг, и тн.

Проверувањето на хипотезата бара почитување на следните докажани и проверени правила:

- една хипотеза мора да биде во целост на својата содржина проверена на ист начин, а последователно може да се провери на неколку начини;
- природата на истражување го условува начинот на проверување на хипотезите: релациското (мисловно) истражување вклучува проверка на процесот на размислување и операциите со поимите, а емпириското - искуствени податоци, факти;
- со една хипотеза може да се провери само една хомогена содржинска рамка, и само таква хипотеза е проверлива;
- по проверка на хипотетичките тврдења, не смее да остане нерешен ниеден искуствено забележан случај;
- можно е да се проверат само поединечни конкретни хипотези, и преку нив и со нивна помош да се проверуваат посебните и општите;
- секоја независна хипотеза се проверува независно и самостојно, освен општите и посебните хипотези тествирани од страна на поединец;
- помеѓу резултатите на верификација на хипотези за ист предмет не смее да постои противречност;
- со исти податоци не може да се докажуваат меѓусебно различни и спротивставени аналитички резултати;
- со потврдување или отфрлање на хипотеза, не се потврдуваат или отфрлаат хипотези со спротивставена содржина од нивната.

Соодветно на тоа, основни елементи на докажување се:

1. *тезата*, како треба да се докаже;
2. *принципите*, како закони на логиката врз основа на кои се реализира целиот процес на докажување;
3. *аргументите* како факти, ставови, партикулирани или универзални;

4. *демонстрација*, преку која, без база на соодветни принципи, се воспоставува логичка врска помеѓу аргументите и тезата.

При докажувањето се користат некои основни правила (Šešić, 1980:142)

1) тезите треба да имаат специфично значење за научното спознавање. Ова значи дека тезата потребно е да има смисла и значење:

(а) доколку имаат одредена основа на претходно воспоставено значење;

(б) ако претпоставуваат хипотези за објаснување нови факти кои се спротивставуваат на старите теории.

Но, нема смисла да се докажува:

а) егзактно веќе докажана вистината;

б) сосема произволни изкази;

в) апсурдни ставови.

2) Тезите мора да се дефинирани, и јасно и прецизно формулирани. Кога ставовите на самата теза се нејасни и непрецизни, тогаш докажувањето не може да биде успешно. (Zaječaranović, 1977:120.)

3) Ставовите – аргументите на тезата мора да бидат:

а) според нивните значења јасни;

б) прецизно формулирани и

в) научно валидни, односно вистинити и веројатни.

4) Ставовите – аргументите на доказите на тезата мора да бидат независни од самата теза, затоа што ако се зависни од тезата, тогаш нема да има можност да се претпостави доказ за нив.

5) Докажувањето мора да биде во согласност со правилата за докажување во системот на логиката. Секое мислење треба да биде врз основа на правилата на докажување и мора да биде строго логично изведено.

6) Во текот на процесот на докажување, тезата мора да остане непроменета. И тезата и аргументите мора да бидат вистинити ставови (Zaječaranović, 1977: 122).

Заради вистинитоста на научните сознанија, потребно е да се спомене и дека условеноста на резултатите од аналитичките постапки со кои се потврдува хипотезата, со кои се доаѓа до одлука за прифаќање или одбивање на хипотезата, произлегуваат од:

- мнозинство на единици опфатени со појавата. Истражувачот не е во состојба да ги покрие сите со истражувањето. Тоа се

решава со соодветен примерок, но само во рамките на одредени граници на веројатност;

- постоење можност на грешка чија големина не може да се утврди со сигурност во врска со распределбата на релативните својства на испитуваните појави во реалноста, или во случај на истрага на единици;
- карактеристиките на аналитичките методи и техники, кај кои претходно е познато дека во одредени околности не даваат точен резултат, туку потребно да се користи корективен фактор.

Ниедна хипотеза, која претставува генерален или општ став, не може да биде целосно докажана, како апсолутната вистина. Најчесто, во секое истражување на фактите се применува размислување по веројатност. Задачата на ваквите истражувања е да се издвои онаа хипотеза која е најверојатна, врз основа на фактички докажани материјали, а задачата на понатамошното истражување е да се најде поинакво фактичко сведоштво, што ќе ја зголеми веројатноста за таквата теорија (Šušnjić, 1973).

3.2.2 Докажување на истражувачките хипотези

Докажувањето е еден од најважните научни методи, во кој се содржани речиси сите методи и постапки: анализа и синтеза, генерализација и специјализација, индукција и дедукција, апстракција и конкретизација, како и сите поими и форми на размислување. (Zelenika, 2000:306.)

Според Шешиќ, докажувањето е изведување вистинитост од поединечни ставови врз основа на научни факти, или врз основа на претходно утврдени вистинити ставови. (Šešić, 1982:261).

Целта на овој метод е да се утврди точноста на некои сознанија. Тоа е мисловно – содржинска постапка за утврдување на вистинитоста на одредени знаења, ставови и теории. При тоа, процесот на докажување е една од најпознатите сложени процедури, поради тоа што во него се вклучени сите научни методи и сите форми на мисловни форми и активности.

При докажување е карактеристична научната теза. Тезата е поставување, изјава, тврдење, став, особено ставот кој треба да се докаже, спротивставен став. (Vujaklija, 1980:899)

При докажување се претпоставува дека поставената теза е точна, односно вистинита. Врз основа на овие претпоставки се анализираат околностите, се проверуваат причините и аргументите за поставената теза (Zaječaranović, 1977:116).

При тоа, аргументот е доказно средство, доказ, причина и аргумент, а аргументацијата е докажување, заклучување, образложување (Vujaklija, 1980:71).

3.2.3 Отфрлање на истражувачките хипотези

Отфрлањето е спротивна методолошка постапка во однос на постапката на докажување. Тоа, всушност е методичка постапка која наместо докажување, овозможува одбивање или отфрлање. Се состои во докажување погрешност или лажност на тезата. Отфрлањето може да биде: директно и индиректно (Zaječarević, 1977:124).

Директното отфрлање се состои во негирање на тезата. Тезата директно се отфрла кога целата постапка на негирање се фокусира на самата теза, без да се земе во предвид нејзината спротивност, или антитеза. Еден пример за директно отфрлање би било тврдењето - теза: „Земјоделството на Република Македонија е најсовременото во светот“, е погрешно, бидејќи просечната возраст на земјоделските машини во Република Македонија е 20 години.

Индиректното отфрлање се состои во докажување на неточноста на тезата по индиректен пат. За индиректно отфрлање станува збор кога целиот процес е насочен кон докажување дека антитезата е точна, за разлика од директното отфрлање каде се фокусира на самата теза. Индиректното ја негира точноста на тезата (односно нејзините причини или демонстрации) или пак ја докажува исправноста на антитезата, а со тоа се докажува погрешноста на претпоставената вистина на дадената тезата. Отфрлањето на тезата преку докажување на антитезата се нарекува апагошки доказ.

Досега кажаното упатува на тоа дека проверката на хипотеза во суштина е строга процедура за докажување или отфрлање на хипотезата при што хипотезата стекнува статус на тезата која се докажува, индикаторите и податоците, статусот на аргументи, а процесот статус на демонстрација на доказите. Во тој процес мора да се обезбеди валидноста на аргументите и нивната соодветност и валидноста на постапките.

Докажувањето и отфрлањето, како во аналогијата, се составен дел на секоја мисла со која се доаѓа до вистински или можни спознавања на предметот на истражување. Кај предметот на истражување мора да се утврди претпоставка за предметот и да се воспостават добри причини кои покажуваат дека ваквата претпоставка за случајот е точна. Основната форма на логично

размислување која се реализира во процесот на докажување е заклучување во секојдневието и во научните сознанија.

Процесот на докажување и отфрлање е врвен процес во кој се вклучени сите основни аналитички и синтетички методи на истражување и размислување. Затоа логиката на докажување и отфрлање се смета за најсложен и најопшт основен метод. Во дефинирањето на докажувањето и негирањето евидентни се извесни дилеми - *дали докажувањето и отфрлањето е метод, и ако е, дали тоа е еден метод?* Истите автори, во некои случаи зборуваат за постапка, а во некои за методи на докажување и побивање. Факт е дека во овој процес може да се најдат многу суштински одредби на методите, како и релевантни одредби на постапките, како составен дел на методот. Така, строгите стандарди на однесување во спроведувањето на докази - отфрлање и докажување на структурата на сегашниот метод се релевантни елементи. Тоа се смета за основно средство за проверка на валидноста на одредени позиции со помош на вистината на други ставови.

Не може да се оспори дека докажувањето и отфрлањето се карактеризираат со строго утврдена процедура и структура. Ако се прифати дека ова е метод, останува отворено прашањето дали тоа е еден или се два методи во прашање. Основната структура и процедуралните правила се исти, но основните општи предмети, вистинитоста на ставовите и основниот мисловен процес, докажувањето, во суштина, не се исти. Основната разлика е само во насоченоста на постапката. Во првиот случај се докажува вистинитоста на став и фокусот е на доказите дека ставот не е вистински. Спротивно на тоа, во вториот случај докажувањето на вистинитоста на став се фокусира на доказите дека ставот не е точен, односно дека е лажен.

Во рамките на бивалентната логика изложениот став е валиден. Сепак, со поливалентната логика докажувањето насочува тврдења за нивото на искреност, побивање на веројатна невистинитост, односно лажност.

Научната практика и истражувањето, како по правило операционализираат со доминантна и делумна веројатноста и вистинитост.

Изложените својства на докажување и побивање имаат уште една важна одредба: докажан став значи дека сите спротивставените ставови на оваа тема на докажување се побиваат.

Отфрлениот став не значи дека било кој спротивен став е докажан. Наведените аргументи зборуваат во прилог на заклучокот дека станува збор за комплексен синтетички метод чијашто сложеност и синтетичност се добиени од неговата структура, унифицирање на основните методи и изведување на еден став на вистината врз основа на вистината на други ставови. Друга дилема е дали постапката на докажување е чиста теоретска контрола – аспект кој е многу важен, бидејќи оправдано ја покренува легитимноста на прашањето за тоа како е проверена хипотезата во емпириските студии кои располагаат со емпириски податоци.

За потребата за целосни објаснувања и аргументирани образложувања на ставот за докажување и отфрлање како важна форма на теоретска проверка, укажува и ставот дека тоа не се одвива само во областа на науката, туку и во секојдневното размислување на кое е многу тешко да се гледа само како на теоретско.

Меѓу дефинициите, постои исказ дека докажувањето, односно отфрлањето се „логичко - теоретски објаснувања на одредени настани“. Ако во процесот на верификација, (докажување и отфрлање), хипотезата во едно теоретско - емпириско истражување се смета дека ставовите на индикаторите, на кои се засновани емпириските податоци, теоретските формации се создадени во текот на дизајнирањето на истражувањето и научната обработка на податоци, аргументите на ставот на хипотезата, како и тврдењата за теоретската проверка, стануваат прифатливи.

Уште еднаш ќе ја потенцираме структурата на процесот на докажување на научно-истражувачката работа. Тоа се:

1. тезата - ставот кој се докажува; и
2. аргументирање, т.е. демонстрирање на аргументите преку:
 - а) наведување – експозиција на аргументите, и
 - б) логичен мисловен процес на аргументите и нивниот однос со тезата.

Докажувањето се одвива во согласност со следните правила:

А – Ставот на тезата мора да биде:

- а) предметно дефиниран, јасно и прецизно искажан и по можност недвосмислен;
- б) во текот на докажувањето на ставот, тезата не треба да се менува за да се избегнат грешки;
- в) ставот на тезата мора да има некое значење и важност за научното знаење. Овие услови се исполнети ако ставот на тезата го чинат хипотези за предметот на истражување;

доколку имаат основа во претходни научните сознанија или ако новата теза ги елиминира разликите или недостатоците на старата теорија. Општиот услов е дека тезата може да се провери;

Б - *Ставовите на аргументите* треба да бидат:

- а) одредени според специфично значење, јасни, сознајно вредни и доволно веројатни или вистинити;
- б) независни и различни од ставовите на тезата, но во потребен однос.

В - *Демонстрација* - презентација на аргументите и логичното размислување за нив и врз основа на нив, мора да бидат строги и со одреден логички систем.

Некои вистини, сепак, се докажуваат во секој логички систем и ги имаат истите карактеристики и валидност независно од логичкиот систем. Всушност, правило е дека емпириските ставови не може и не треба да се целосно строго докажани, бидејќи тие имаат „достоинство“ на реалната вистина. За аксиомите на теоријата важат позициите кои не се предмет на проверка во рамките на истиот систем, бидејќи тие се најосновни ставови. Ако ја прифатиме Аристотеловата дефиниција на аксиоми, овој став е правилен. Меѓутоа, ако аксиомите се подразбираат како производ на научните сознанија за фундаментални научни закон, тогаш аксиомата може да се провери преку со емпириски и теоретски истражувања. Парадигматските промени и т.н. научна револуција се засновани токму на овие принципи.

3.3 Видови научни докази

Аргументите се важен фактор за докажување. Тие се разликуваат во доказната сила, важност и начин на реализирање. Меѓу доказите може да има хиерархија и може да се утврди постоење на главните докази. Сепак, постојат ситуации во кои доказите се разликуваат според доказната сила со докажани посебни односи на поединечните хипотези. Оваа ситуација го покренува прашањето за збогатување на стандардната класификација на докази, со терминот „емпириски“ докази. Вообичаената класификација на доказите ги познава следните видови на докази:

- *Аналитички докази*, кои можат да се постигнат преку две постапки:
 - а) со *анализа на ставовите на аргументите* (Декартов аналитички доказ). Може да се изведат од аксиоми и научни

закопи. Со таквите дедуктивни докази се докажуваат научните теореми;

б) со *анализа на ставовите на тезата*. Овој подвид на докази се нарекува „Антички аналитички докази“ кои често се користат во дискусиите.

Во научна анализа се сретнуваат и двата подвида, но постојат случаи во кои тие се во комбинација;

- *синтетички докази*, од кои произлегува синтезата на ставови и причини;
- *индуктивни докази* – кои настануваат по пат на индукција врз основа на ставовите на причините;
- *дедуктивна докази* – кои се заклучоци од ставот на тезата или ставот на причината;
- *директни докази* – кои се изведуваат директно од вистинитите ставови - ставовите на причините;
- *индиректни докази* - кои се добиваат од нестабилноста на ставот на антитезата. Индиректните докази се можни, според сфаќањето на претставниците на дијалектичката логика, само во бивалентната логика. Ова гледиште вреди да се дискутира. Всушност, веќе се заклучи дека со побивањето на една теза, антитезата сè уште не е докажана, бидејќи и тезата и антитезата може да бидат неточни. Со тоа, ни доказот за неvistинитоста на антитезата не е доказ за вистинитоста на тезата, освен во случај кога тезата и антитезата имаат поларна дихотомија на иста основна содржина и значење, но спротивна насоченост. Иако ваквите ситуации се ретки, тие се сретнуваат во практиката и науката.

Во класификацијата не се споменуваат *квалитативни и квантитативни докази*, кои, како резултат на развојот на компјутерите и аспирациите за квантитативна проверка на статистички и математички постапки, ќе биде корисно да се отворат како прашање.

Основните карактеристики на квалитативните докази се:

- да се однесуваат на тезата, на ставот и предлогот кој се докажува; доказот да е доволен;
- да е доволно одреден, јасно изразен и прецизен, и
- посебно да е вистинит или доволно веројатен.

3.3.1 Грешки во докажувањето и отфрлањето на научните хипотези

3.3.1.1 Грешки во докажувањето

Секое докажување се состои од три дела:

- наведување причини или аргументи,
- демонстрација (или изведување тези од аргументи) и самата теза, а грешките на докажување може да се поделат во три групи: грешки во причините, грешки во демонстрациите, и
- грешки во тезата (Šešić, 1982).

Постојат следните грешки во причините:

1) *грешки од несигурност и конфузија на причините:*

- неодреденост и непрецизност на исказите, кои може да доведат до забуна, или до нецелосна или јазично - граматичка некоректност;
- исказот може да содржи нејасни и неодредени дефиниции, синоними и хомоними, или други нејасно дефинирани поими чие вистинско значење не може правилно да се утврди или е надвор од контекстот;
- местото на поимите во конституцијата на изјавата исто така може да биде причина за нејаснотии и непрецизности;

2) *грешки од едностраност на причините* - едностраност на причините кои можат да се однесуваат на ставот на тезата - предметот на докажување и точното тврдење на споредни, или изоставување на суштинските одредби;

3) *грешки од слаби и недоволни причини* - причината може да биде погрешна, па и доказот врз основа на таквите причини ќе биде погрешен, и

4) *грешки од основите на погрешни причини* - погрешно разбирање на врските помеѓу ставовите на тезата и ставовите на причините - намерно или ненамерно (Šešić, 1982:266-267).

Грешките во демонстрациите се состојат во погрешното извлекување заклучоци, односно ставот на тезата, од ставовите на причините. Грешките во демонстрации се состојат од недоразбирање на логичката врска помеѓу ставовите на причините и ставовите на тезата. Постојат три основни грешки:

1. грешка *pars pro toto* - грешка на земање дел за целина или грешка на генерализација;
2. грешка *non sequitur* – „не следува“ или „не постои врска“, и
3. грешка *petitio principii* - грешка „барање причини“ поради отсуството на причини во докажувањето, односно грешка *circulus*

vitiosus, грешка „погрешен круг“, што е вид на грешка од отсуство на причината.

Грешките на измени и замени на доказите на тезата се состојат во тоа што се докажа целосно друга, или барем различна, изменета теза, наместо онаа теза која треба да се докаже.

На овој тип на грешки во докажување и отфрлање почиваат голем број паралелогизми, односно, ненамерни грешки во докажувањето, како и софизми, односно намерни грешки во докажувањето. До паралелогизмот на промените и замените на тезата се доаѓа несвесно и ненамерно, како последица на недостаток на прецизност на мислата, особено во текот на долг процес на докажување на некоја теза, кога наместо дадената теза се докажува слична, но често и целосно различна, некоја друга теза.

Софизмот е предизвикан од исти грешки, кои се свесно или намерно направени од некои нелогични причини. (Vujaklija, 1980:860).

Суштината на сите грешки на измени и замени на тезата се состои во помал или поголем целосен неуспех на докажувањето. Затоа, овие грешки оправдано се именуваат како „грешки на отстапување од предметот“ или *aberratio alancio* и грешки на „промашување од предметот“ на доказите или грешка *ignoratio elenchi* или „грешка на замена на предметот на тезата“

Грешките на измени и замени на тезата особено е чести во расправи, судски обвиненија и одбрани, како и одговорите на студентите во испитите.

Сите наведени грешки во докажувањето, посебно грешките на демонстрација се наоѓаат во научната комуникација.

3.3.1.2 Грешки во отфрлањето

Основните правила за карактеристиките на тезата или антитезата, аргументите и постапките се исти во побивањето како и во докажувањето. Суштинската одредба на побивањето и основната разлика во основа на докажувањето е во тоа што докажувањето на неистинитоста на тезата, односно вистинитоста на антитезата.

Karl Popper за побивањето кое истовремено изразува и став за вистинитост на научните сознанија во општествените науки, верува дека во овие науки нема научно знаење дека кога

еднаш нешто е докажано, т.е. конфирмирано како вистинито, има статус на трајност. Напротив, тоа е постојано изложено на обиди за побивање и има статус на точност, односно веројатност, се додека не се побие тоа, разбирањето за побивањето е само форма на

доказување на вистинитоста, односно веројатноста, затоа што вистинито е само она што не е побиеено како вистина (Poreg, 1993:22).

Неуспехот на побивањето или негирањето е доказ за вистинитост. Во побивањето, освен директен доказ за невивистинитоста на тезата, има посебен подвид индиректното доказување на невивистинитост на тезата која користи т.н. „апагошки“ докази. Тоа, во суштина, е постапка со која тезата се квалификува како апсурд (*reductio ab absurdum*). Евидентен е бивалентниот логички систем.

Сето досега изнесено за доказувањето и негирањето се однесува првенствено на фактичките ставови, одлуки и заклучоци. Областа на вредност бара разгледување на неколку други прашања (Poreg, 1991:102).

3.4.1 Основни правила во доказувањето

Bogdan Šešić укажува дека доказување на вистината или барем на веројатноста за појава на одредени ставови може да се заснова само на усогласеноста со некои основни правила за доказување (Šešić, 1982):

1. Ставовите кои ја претставуваат тезата на докази мора да имаат одредена смисла и значење за спознаењето.

Ова значи дека нема смисла да се доказуваат веќе познати факти. Исто така, нема никаква смисла во обидот да се докаже аксиома, или најосновни, почетни ставови во рамките на дадена теорија (бидејќи сите други ставови, се изведуваат од аксиоми);

2. Ставот на тезата мора да биде одреден и јасно и прецизно дефиниран. Ако, ставот на тезата е неодреден во своето значење, нејасен и непрецизен, тогаш ни доказувањето на тезата не може да биде успешно, поради тоа што не се знае што се докажува.

3. Ставовите аргументи мора да бидат во своето значење специфични и јасни, прецизно формулирани и сознајно вредни, односно вистинити или можни, и тие ставови мора да бидат доволни за да се докаже тезата.

Тоа значи дека врз основа на нејасни, непрецизни и погрешни, како и слаби и ирелевантни аргументи не е можно да се докаже теза. Покрај тоа, аргументите мора да бидат доволни за доказување не само по број, туку и по силата на

доказување, што често не е случај, и како резултат на тоа, доказите често не се валидни.

4. Ставовите треба да бидат независни и различни од самиот став на тезата. Ако овој услов не е исполнет, доказувањето не може да биде реално, поради тоа што недостасуваат принципи и аргументи на тезата, и доказуваето се движи во круг.

5. Самото изведување на теза од ставови на причини мора да биде во согласност со правилата за доказување во одреден систем на логика во кој доказот се изведува, или демонстрацијата мора да биде што построга. Ова значи дека доказот за теза која нема правилно изведен заклучок од аргумент не е вистински доказ, ниту може да биде сознајно вреден.

6. Во текот на една доказна постапка ставот на тезата мора да остане непроменет, односно тезата не смее да се промени. Грешката на замена или промена на теза се појавува ако во текот на еден доказ самата теза се измени или замени со друга теза. Тогаш не е докажана наведената теза, туку некоја друга, различна или сосема поинаква теза. Ова често се случува поради недостаток на јасност или двосмисленост на ставовите на причините, како и заради ставот на тезата.

Во прилог на овие основни правила за докази треба да се напомене дека строгоста и цврстината на различните тези можат да бидат многу различни. Тезата на логичките и математичките ставови може целосно строго се докаже, за разлика од емпириските ставови. Овие докази, т.е. тезите на тие докази имаат карактер на хипотетичко - дедуктивни ставови од основните постулати на дадена теорија. Емпириски ставови, сепак, не можат да бидат целосно ригорозно докажани. Тие, меѓутоа, дури ако се само релативно вистинити имаат можност за проверливост во практиката, што теоретски и практично е од фундаментално значење.

3.4.2 Проверливост на вредносните судови

Кај логиката и науката воопшто, постојат два дијаметрално спротивни ставови за проверливост за можноста за доказување и негирање на вредноста на судовите.

1. Првиот став *човечко - општествените вредности ги разбира како нешто сосема субјективно*, нешто што не може да се објективизира, но не е предмет на доказување, побивање, мерење, евалуација, и така натаму. Ова е

суштинска и аксиолошки гледна точка која може да се нарече став за субјективен аксиологизам. Тој став предвидува два важни факти:

- *вредностите не се целосно независни од социјалната реалност, бидејќи во неа се јавуваат, постојат и делуваат.* Всушност, луѓето се социјални суштества, и како такви тие се творци и корисници на вредности во општествениот однос и заедницата, а самите вредности се факти на општествената реалност манифестирани во различни форми - стандардни регулативи за правила на однесување воспостави низ морал или традиција;
- *вредностите не се строго индивидуални, но по правило се строга интерпретација на лице, група и колективни вредности.* Во спротивно, не може да се објасни како тоа многу индивидуални субјекти ги почитуваат истите вредности и одредени однесувања, работи сведоштва, итн. се сметаат за добри или лоши, убави или грди. Вистина е дека може да се заклучи постоење на значителни отстапувања и варијации во вредноста на поединецот во однос на „универзалните човечки“, „општо прифатените“, „националните“ и други вредности, но ова е доказ дека некои својства на вредности може да се истражуваат, да се докажуваат или да се побиваат.

2. Спротивно на претходниот став е „објективниот ансилогизам“. Според него, *вредноста на целта може објективно да се оцени*, а за вредносните факти може да се донесе суд исто како и за емпириските факти. Како и претходно, и тој став е премногу едностран, бидејќи не може фактите во реалноста (материјалните творби, човековото однесување) да се третираат исто како вредносните судови. Учесството на субјективните и објективните факти и вредносните судови не е исто.

Кога се разгледуваат вредносните судови, потребно е да се направи разлика помеѓу судовите за вредностите и судовите врз основа на вредностите.

Вредностите не може да се сметаат како чисто субјективни, не се целосно објективни, но се во одредено единството на природната и социјалната реалност во односите на субјект-објект-субјект и субјект-субјект. Нивото на зависност на духовно - емоционалните формации наречени вредности од другите форми на општествена реалност се различни и условени од нивната улога во општествениот живот.

Спротивната гледна точка на поларизираните обиди да се надмине погледот на критичкиот аксиолошки реализам, може да го конкретизира следново:

- вредностите и нормите се специфични единства на субјективни и објективни фактори во стварноста;
- вредностите и нормите се повеќе или помалку заеднички и групни;
- вредностите и нормите не само што произлегуваат од објективна основа, туку е нејзини фактори, и предизвикуваат несогласувања.

Така, тие предложуваат истражување, докажување и негирање.

Во науката воопшто, вредностите и нормите се постојана и важна тема за истражување. Се испитуваат нивните содржини, форми, потекло, носители, систематизација, врски, дистрибуција, и сè она што може да биде предмет на докажување и побивање. Во оваа смисла, постојат два типа докази:

- а) фактички - факти за распространетост и
- б) вредносни - постуларни во одредени системи на вредности, хиерархиски организирани и во врска со нив.

4. Мерења, стандарди или критериуми во научното истражување

Според современите теоретско - методолошки резултати и искуства за некои наоди, научната мисла во врска со овие појави, процеси, односи, за да може да се сметаат за валидни, мора да исполнат одредени критериуми - специфични норми или стандарди. Потребно е да напоменеме дека кај многу теоретичари се сретнува став дека секоја класификација е облик на мерења (Ristić, 1995:369).

Во општествените и политичките науки и истражувања, мерењето има широка употреба, иако во овие истражувања не се реализира со помош на строго квантитативни инструменти (Termiz, 2009:78).

„Општо е познато дека може да се мери само она за кое постои друштвено сознание или она со чие мерење може да се дојде до општествено сознание“ (Arezina - Dzeridz, 2011:136).

Од критериумите за вистинитоста зависи која мисла за појави, процеси, односи ќе биде прифатена, а која не. За мислата за природата, човекот и општеството да се разликува од другите системи на идеи, верувања и практики, таа треба да биде:

- објективна;
- логична;
- систематска;
- проверлива;

- мерлива и
- складна.

Од резултатите на претходните теоретски и емпириски истражувања се наметнува прашувањето - дали е можна објективноста на научната мисла. Одговорот е дека „апсолутната објективност е чист мит, но тежењето кон вистината не е.“

Истражувачот е склон да мисли дека тој гледа на работата сам без априори примеси. Често не е свесен дека таква перцепција не е можна, затоа што „не постои директна врска на работите во смисла на тоа дека може да се согледа независно од структурата на нашите сетила, на нашите чувства, искуства, концепти, теории и методи, нашите интереси, потреби, желби и вредносните системи“. Овој наод покажува дека меѓу животната реалност и реалноста на истражувачите се вметнати „низа посредници кои го спречуваат сознанието“ само по себе. Под посредници ги дефинираме нашите: сетила, чувства, искуства, концепти и интереси.

Пет од нашите сетила (вид, слух, мирис, допир, вкус), заради своите ограничувања, не ни дозволуваат да го осознаеме „вистинското лице на стварноста“. Она што го учиме преку нив е мал дел за појавите, процесите односите (Šušnjić, 1973:140-142).

Понатаму, Šušnjić нагласува: „Ние создаваме нешто за надворешните појави со нашите сетила, но тие не ни ги даваат сите информации, а оние информации кои се добиени преку сетилата, се ограничени од ограниченоста на самите сетила. Ова значи дека ние не знаеме каква е појавата сама по себе, за неа ќе судиме индиректно, преку податоците кои до нас доаѓаат преку нашите сетила. Ние гледаме на светот на начин кој е однапред одреден од структурата на нашите сетила. Каков е светот самиот по себе, не знаеме, ниту пак можеме да знаеме. Сликата што ја имаме и ја создаваме зависи од нашата актуелна ситуација и чувства. Сликата која ја имаме за светот надвор од нас и во нас зависи од нашите искуства“ (Šušnjić, 1973:145).

Ако реалноста не може да ја осознаеме преку употребата на нашите сетила, чувства и искуства, се поставуваат прашањата: Врз основа на што е можно тоа? Дали тоа ни го овозможуваат поимите (теории, стандарди, методи) или интересите (потреби, желби, страсти, систем на вредности)?

Овие прашања авторот Šušnjić ги објаснува: „поимите (теории, методи), со кои ние ја опишуваме и објаснуваме реалноста може да бидат усвоени на некој начин, така што преку нив забележуваме

насекаде околу нас и во нас. Ние во науката знаеме за реалноста од она што ни го овозможуваат нашите поими, теории и методи за неа: низ нив ние гледаме, без нив сме слепи! Со секој нов теоретски момент се раѓа една поинаква слика за светот. Она што можеме да научиме за светот, зависи од изборот на теоретската гледна точка, бидејќи таа одредува кои прашања на може да бидат поставени и кои одговори ќе бидат добиени, според тоа на колку начини може да се мисли за нешто, на толку многу начини тоа нешто се разложува – на потеклото, структурата, функцијата, развојот, формата, значењето“.

Интересите - потребите, желбите, страстите, системите на вредности, се призмата низ која го гледаме светот околу себе и во себе. Како научникот може да се ослободи од интересите и страстите кога интересот или страста за познавањето на вистината е еден од најсилните мотиви на неговата работа и живот? Сликите на светот на одредени социјални групи се силно обоени од нивните специфични интереси, потреби и желби. Реалноста е за нив ирелевантна, онаква како тие ја гледаат, а не она што е сама по себе, бидејќи не можат поинаку да ја осознаат. Појавите може да постојат независно од свеста, но исказите за појавите и нивните односи, без разлика дали се вистинити или невистинити, не може да постојат независно од сознајната свест (Šušnjić, 1973:153-155).

Овие наоди гласно опоменуваат на претпазливост, затоа што во научната работа не може и не смее на едноставен и лесен начин да се зборува за фактите и нивно директно набљудување. Во научната анализа предметот на набљудување, предметот на анализа мора да биде и да е „факт, но резултат на научно набљудување секогаш е информација за тој факт, што значи дека тоа не е збор за реалност сам по себе, но реалност што се открива преку нашите спознајни способности. Науката не е само духовна репродукција на реалноста, туку и продуцирање на реалноста. Во секое научно сознание се наоѓа само мал дел од нас и во секоја наша вистина го препознаваме. Ние не го одредуваме предметот, туку нашиот став кон него“ (Miljevic, 2007: 288).

Врз основа на разликата меѓу фактите и податоците се создаваат разликите помеѓу забележаните и опишаните факти. „Утврдените факти може да се дефинираат како факт кој е директно осознаен, одвоен од сите концепти и теории. Опишаниот факт е забележан факт подведен под услови и со тоа и во рамките на теоријата“ (Nortrop, 1967).

Или: „Строго говорејќи не можеме да кажеме ништо за чист факт, затоа што во моментот кога ќе го опишеме со зборови, станува опишан факт и престанува да биде само забележан факт“ (Nortrop, 1967).

Поинаку кажано, опишаниот факт е информација која добива форма на логички исказ. Со таков облик на логички исказ може да се применуваат критериумите на научната вистина. Директното набљудување на фактите „не е безоблична форма, бидејќи нашиот дух наметнува ред на она што го забележуваме и една свесно недовршена реалност се гледа како е организирана и дизајнирана. Со право може да се рече дека нашите сетила се теоретичари, односно тие избираат и внесуваат форми, дури и онаму каде што навистина ги нема.

Ако е така, тогаш дилемата за објективноста е - дали е таа можна, а ако е така, за кого е можна? Објективноста не е прашање на индивидуални истражувачи, но е нешто што во меѓусебна дискусија и критики преживува како вистинита точност и заслужува да биде усвоена и прифатена од страна на сите членови на научната заедница. Следно барање на научната мисла на појавите под истрага кое мора да се задоволи е дека таа мора да биде логична. Сепак, треба да се има на ум следново предупредување: „Иако разликата помеѓу научните и ненаучните искази не може да се утврди во областа на логиката - филозофските и теолошките изјави може да бидат многу логични и сè уште не се научни искази - сепак недостатокот на логика може да се земе како првиот знак дека не станува збор за научни искази.

Сè може да биде логично, но и неточно. Лагата може да се земе на логичен начин, како и сите други заблуди. Да се каже дека науката е логичен систем на мислата, не значи дека логичноста е доволен услов за вистинитост, вистинското знаење не треба да има логичка форма, бидејќи има малку вистина и во формите кои не се чисто логички, но можеби теологични или митопоетични. Кога се вели дека научната мисла е логична, тоа не значи дека до научно откритие се доаѓа само преку логично размислување - поради тоа што може да се случи интуитивно, но начинот на размислување и изложеност на науката мора да биде логичен.

Потребно е да се нагласи дека модерната наука е принудена понекогаш да го напушти чисто логичкиот начин на размислување и разбирање на реалноста и да се сврти кон симболичниот говор. Ова е случај кога еден научник не мора да се справи со структури кои може да се опишат со научни термини, туку процеси за чиј исход не

може да биде сигурен, но ги опишува во смисла дека тие немаат само едно значење“.

Научната мисла за појавите, процесите, односите, мора да биде изразена и изложена на *систематски начин*.

„Овде не се работи за педагошкиот принцип „од едноставно кон сложено“, туку за научно објаснување и разбирање од општо кон специфично и индивидуално (пат од горе кон долу - дедукција) или „од поединечно и посебно кон општо“ (патот од долу кон горе - индукција). Постојат многу факти кои се систематизирани во здравиот разум, но, тие се уште не се сметаат за научни системи. Науката бара овие податоци да се поврзани и објаснети во теоријата, бидејќи податоците надвор од теоријата не значат многу. Во една развиена наука, речиси сите извештаи се можни, од една или повеќе теории - сите тие се поврзани во непротивречен систем! Кога е дадена теорија, не мора да бидат дадени искази, бидејќи тие потенцијално се во неа. Затоа, можно е во областа на науката и т.н. скратен говор - изнесена претпоставка или теорија, а заклучоците кои произлегуваат од неа, се актуелни, потенцијални и можни. За научното размислување да биде системско, тоа само значи дека се движи од некои претпоставки кон теории, од кои, логично е нужно одмотување на сите други мисли, со потесен обем и содржина“.

Четвртото барање кое мора да ја задоволи научната мисла за појавата, за процесите, за односот е неговата *проверливост*. Ова барање произлегува директно од основните правила на науката и гласи „работи така што она што е точно може да биде потврдено и повторено од други истражувачи. Сите изјави, кои не можат да бидат научно, искусствено, експериментално, логично, и математички проверени не спаѓаат во рамките на полето на емпириските науки, но не може да се каже дека се лажни, бесмислени или безвредни. Проверливоста е токму карактеристика на науката, која воедно науката строго ја одвојува од другите системи на идеи, верувања и практики. Можноста за тестирање ги поттикнува научниците да бидат искрени, тие се морални не поради тоа што секогаш сакаат, туку затоа што мораат. Моралот е она што мора да постои во науката. За разлика од другите јазичните приказни, научните приказни бараат верификација. Чудото е првиот доказ на вистината, а другиот е проверка на чудото.

Како и во животот, постојат многу начини вистинитоста да се промаши, малку начини да се открие и да се знае. Хипотезата е обид да се намали големиот број на можности за неколку веројатности,

кои веќе претставуваат важен чекор во намалувањето на неизвесноста и несигурноста.

Често се нагласува дека контролата на науката е двојна, логичка и искуствена. Во однос на логичката проверка, секоја изјава подлежи на логично потребна проверка за да се види дали таа е спротивно на аксиомата која се управува, односно без разлика дали е логична. Кога станува збор за искуствена проверка, на секој исказ се проверува степенот до кој се потврдуваат податоците или се негираат хипотезата, законот или теорија. Во формалните науки, логиката и математиката, важноста на заклучокот произлегува од аксиомите; во реалните науки оправданоста и валидноста на аксиомите се оправдува преку склучување научна вредност во однос на фактите. Затоа, не постојат некои објективни начини за проверка на хипотезата, законите и теоријата кои ќе бидат независни од сознajiните теми. Науката е интерсубјективна или интерперсонална, а не објективна и неутрална. Ако појавноста и суштината се две различни нешта, тогаш не е можно суштинското секогаш да се проверува преку појавноста. Појавното дури и може да го скрие суштинското значење. Оваа потреба за проверка на искуство доаѓа од навиките секое внатрешно искуство или мисла да мора да го даде својот надворешен облик во текот на претставувањето на надворешната форма на комплетирањето на внатрешното искуство. Бидејќи секоја хипотеза го надминува искуството, таа не може да се провери како целина, туку само делумно. Когнитивно слабите хипотези, по правило, е полесно да се проверат емпириски. Ако хипотезата не е во можност да се провери, не значи дека не е вистинита, но ни дека е вистинита. Во секој случај, големите умови не трчаат за хипотези кои лесно се докажуваат, напротив, нивната цел се сериозни хипотези, кои многу објаснуваат и многу разбираат, но и потешко се проверуваат.

Мерливоста на научната мисла е претпоследно барање кое мора да го задоволи една мисла за појави, процеси, односи. Сепак, треба да се биде претпазлив и внимателен и да не се падне во стапицата таканаречена „квантофренија“, што значи дека е потребно да се има предвид следново предупредување: „Постои тенденција за научно знаење за се сметаат само информациите што се базираат на прецизни мерења, додека сите други информации, кои не се засновани на мерења, се третираат како хипотетички. Мерливоста е реална и она што не е мерливо не е ни реално.

Доколку мерењето е рационална метода, тогаш она што не може да се мери не е рационално. Ирационално е она што не може да се

мери. Научниците го одмеруваат она што ќе кажат, заради концептуална јасност, и ја мерат појавата за која зборуваат со прецизноста на својот говор. Така мерењето се покажува како граница на когнитивните интереси. Но, да се мери не е исто што и да се знае, бидејќи до вистински знаења се доаѓа и на други начини кои не се однесуваат на мерењето, или кога тоа не е можно: реалноста не е достапна само преку квантитативни поими. Потребно е да се биде претпазлив за она што може да биде и во согласност со она што не може да се измери. Дефиницијата на работите е секогаш поширока од мерењата, бидејќи некои елементи на дефиницијата не може да се мерат, тоа по правило се квалитативни: мерењето е занемарување на квалитативната страна на реалноста, затоа што реалноста не е само она што го гледаме од страна на сетилата, туку и она што со сетилата не може да се почувствува, но сепак постои начин.

Прашањето не е дали она што се појавува е вистинско, туку на кој слој на реалноста и припаѓа, затоа што ако не припаѓа никаде, тогаш не би било можно да се појави.

Ограничување на науката само на она што може да се мери, значи да се игнорира она што не е мерливо, и можеби тоа е важно за науката и за живот. Да се мери не е исто што и да се знае, затоа што знаеме многу работи што не се добиени со мерење. Мерењето помага за изострување на условите, прецизна дефиниција на феноменот, сериозни класификации, создавање токму на хипотезата и нејзина проверка, но искусен научник ги знае своите граници и не се впушта во мерење на немерливоста. Повторените мерења секогаш даваат поинакви резултати, бидејќи нема две исти појави во светот, а ни два еднакви критериуми, а ни две еднакви метрики. Кога повторените мерења секогаш би ги давале истите резултати, тоа би значело дека светот е непроменлив.“

Усогласеноста или складноста на научната мисла е последниот услов што мора да го исполни научната мисла за појавите, процесите, односите. Според теоретските и емпириските наоди тоа значи дека сите информации добиваат свое значење. Складноста значи вистинитост на содржината на мислата, нејзино искажување во едноставна и разбирлива форма (Milicevic, 2007:320-324).

„Научната вистина може да се искаже на различни начини, но вистинските научници им даваат едноставна и разбирлива форма, затоа што вистината не припаѓа само на содржината, туку и на формата. Содржината на мислата мора да биде вистинита, со што

мислата добива двојна вредност - кога престанува да се применува нејзината содржина, формата останува да сведочи во времето. Складноста на мислата ја дава првата претпоставка на која се се гради: мислите од неа се изведуваат додека истражувањето тече. При тоа, потребно е да се внимава на заблудата вистинитоста да се изедначи со складноста и едноставноста.

Стилот на големите мислителите е само надворешната страна на нивните мислења. Секој збор и концепт се следени со грижа за тоа дали се вистински и добро избрани. Преку комбинација на науката и одбрана јазична поставка во него се помируваат научник и уметник. Не треба да се заборави дека таа им припаѓа на избрани луѓе и истражувачи: мал е бројот на луѓе кои можат да ги проучуваат социјалните појави и да зборуваат за нив разумно. Ако е така, тогаш мислата треба да се формира во посебна нејзина форма која може да биде двојно вредна - вистинска и убава! "

Според тоа, од суштинската граница меѓу научната и било која друга мисла за појави, процеси и односи е „свеста за разликата меѓу она што може да биде рационално и емпириски да се докаже, и она што не е предмет на рационално и искусствено докажување. На ова треба да се додадат и други услови кои некои мисли мора да ги исполнат за да се разгледаат како научно валидни: мислата мора да биде објективна, логична, систематски потврдена, мерлива, согласна, итн:

Научната мисла да е *објективна*, значи да одговара на фактите;

Нелогичноста е првиот знак дека мислата не припаѓа во областа на науката;

Систематичноста не се однесува само на типот на презентација и истражување, туку на системот во кој секој податок добива свое значење;

Проверливоста значи дека други истражувачи дошле до исти или слични резултати при испитувањето на истите факти;

Мерливоста се однесува на квантитативните карактеристики на феномените и прецизноста на точно утврдени поими;

Складноста е карактеристика на научниот дух кој складот веќе го поставил во реалноста.

Само кога се исполнуваат горенаведените барања или норми, стандарди, критериуми, кои делумно се емпириски и делумно неискусствени - една мисла се вклучува во научните сознанија и ја добива својата научна вистина. Ако не се знае што е точно, се знае што е вистинито во одреден систем на мислење во областа на науката. Ако со помош на користење на научни критериуми сигурно може да се утврди вистината, тогаш барем може да се побијат мислите кои не и припаѓаат на науката.

ЧЕТВРТ ДЕЛ

ПРИМЕНАТА НА МЕТОДОЛОГИЈАТА НА НАУЧНО – ИСТРАЖУВАЧКАТА РАБОТА ВО МАРКЕТИНГ ИСТРАЖУВАЊЕ

1. Маркетинг истражување

Економскиот прогрес и напредокот во технологијата го прави денешниот пазар премногу динамичен и нестабилен, па, поради тоа, одлуките кои треба да се донесат стануваат сè понеизвесни и покомплексни. Доколку одреден бизнис е со тенденции да успее во своите претходно утврдени цели, истиот треба студиозно да му пристапи на пазарот и внимателно да го проучи, со цел да добие релевантни и корисни информации, што претставува и тема за разработка на ова дело.

Најголем број маркетинг истражувања се занимаваат и се однесуваат на опишување и објаснување на навиките и однесувањата на купувачите при купувањето. Компаниите треба да собираат информации за купувачите, што дава можност да се направат дополнителни маркетинг анализи, за кои се потребни софтверски програми (Singleton, 2005).

Компаниите до тие сознанија најчесто доаѓаат преку сопствени искуства и истражувања. Врз база на тие сознанија, компаниите кај своите производи развиваат одредени конкурентски предности. Покрај константното набљудување на конкуренцијата, во маркетинг активностите главното тежиште се става на набљудување на купувачите.

Поради тоа е потребно да се дизајнираат производи или услуги кои за купувачите имаат најголема вредност. Поточно, производот треба да задоволи одредени очекувања, па дури и да предизвика восхит кај купувачите или нивните пријатели (нови автомобили, мобилен телефон, мебел и сл.). Потребите и очекувањата на купувачите се менлива категорија, па мора континуирано да се следат и истражуваат. Ова е особено потенцирано кај модните производи, бидејќи промените на модните артикли знаат да бидат чести. Модата настанува кога голем број луѓе купуваат одреден производ, а долгорочноста на модата е менлива и сè пократка.

Маркетинг истражувањето (Bryman, 1988), овозможува да се соберат информации за пазарот, како и за самото работење на компанијата, врз основа на што маркетинг експертите ќе ги

определат понатамошните акции. Компанијата прво мора да ги осознае желбите и потребите на купувачите, па потоа да се концентрира на создавање производ или услуга. Доколку се поседува одреден производ, тогаш повратните информации од купувачите се драгоцени. Тука се согледуваат ставовите на купувачите кон производот, дали е добра цената, дизајнот, квалитетот, дали има слични параметри во однос на конкурентскиот производ и слично. Некогаш маркетинг експертите знаат дека нешто не е во ред (или на пазарот или во самата компанија), но не можат да согледаат во што е проблемот.

Истражувањата имаат за цел да дадат информации во што е проблемот и какви се можностите кои треба да се искористат. Менаџерите се концентрираат на истражување и отстранување на тие проблеми, како и на искористување на можностите (Creswell, 2009).

Маркетинг истражувањата се скапи, но доколку придонесуваат за подобро работење на компанијата и освојување на нови пазари, треба да се користат. Во светски рамки компаниите годишно издвојуваат 10 милијарди долари за маркетинг истражувања. Процентуално, тоа изнесува 39% во САД, 40% во Европа и 9% во Јапонија, додека остатокот од светот вложува во истражување 12%. Ова е уште еден показател за економската моќ што ја поседуваат споменатите земји.

При спроведување на истражувањето мора да се соберат доволен број релевантни податоци за истражувањето да биде точно. Мал број примероци не овозможуваат реално согледување на состојбата и, доколку е можно, потребно е да се користат различни извори за собирање податоци. При отпочнување на истражувањето, односно пред собирање на информациите, прво треба да се дефинираат прашањата (проблемите или темите на интерес) кои ќе се истражуваат, потоа се определуваат методите преку кои ќе се собираат податоците, по што следи анализа и препораки за понатамошни активности.

При спроведување на истражувањето мора да се води сметка за:

- брзината на собирање на информациите;
- сигурноста на добиените информации;
- трошоците на кои е изложена компанијата при собирањето на информациите.

Доколку добиените податоци се прикажат во форма на табели, графикони или дијаграми тогаш истите ќе имаат поголема

прегледност. Врз база на добиените информации се донесуваат заклучоци и се носат одредени препораки. Во практиката се применува канцелариско истражување каде се врши анализа на податоците, претходно добиени од различни извори, но постои и теренско истражување, каде истражувањето се врши од „човек до човек“ во еден потесен или поширок регион, во зависност од целта што е поставена пред истражувањето (Fajgelj S, 2004).

За одреден бизнис да успее во своите претходно утврдени цели, топ менаџментот треба студиозно да му пристапи на пазарот и внимателно да го проучи, со цел да добие релевантни и корисни информации според кои компанијата ќе развива одредени конкурентски предности кај своите производи.

Самиот процес на истражувањето се реализира по следниот редослед (Митрева & Ковачевиќ, 2015:13-15):

- **Дефинирање на истражувачко прашање** (проблемот или темата на истражување).

Што е проблем? Проблем може да биде:

- нерешено прашање кое може да се реши само со научно-истражувачки методи;
- секое спорно прашање кое е тешко да се објасни или реши;
- кога постојат контрадикторни резултати или дефектни сознанија.

Постојат три фази при дефинирање на проблемот:

- воочување на проблемот,
- избор на проблемот во тесна смисла,
- дефинирање на проблемот;

- **Утврдување на променливите варијабли, како и мерилата на променливите големини.** Ако определен независен параметар (варијабла) се менува, тогаш има промена на определен зависен параметар.

Пример: Ако незадоволството на купувачите е поврзано со квалитетот/неквалитетот на производот, тогаш ќе се намалува побарувачката и ќе се регистрира повисоко незадоволството;

- **Да се утврди хипотезата,** односно причинско - последична врска помеѓу променливите варијабли.

Карактеристики на добра хипотеза се:

- да има цел, т.е. таа да го решава проблемот;
- да може да се тестира во експеримент;

- да има независен параметар (зависниот се менува во тек на експериментот);
- да биде во согласност со проверено или прифатено знаење, односно да биде логична;
- да биде јасно формулирана, недвосмислена и едноставна;
- **Да се утврдат методите за собирање на податоци;**
- **Да се направи избор меѓу лонгитудиналното или интерсекторското (еднократно) истражување;**
- **Да се направи подготовка за спроведување на интервјуто треба:**
 - **да се утврди методот на интервјуто** (преку телефон, лице в лице, е-форма, онлајн);
 - **да се утврди типот на интервјуто** (структурирано, полуструктурирано или неструктурирано);
 - **да се направи избор на примероците** (кој ќе биде интервјуиран);
 - **да се утврдат прашањата во интервјуто;**
 - **да се подготви пропратно писмо за испитаниците** (cover letter);
 - **да се утврдат правилата во дизајнирањето на анкетата** (начин на формулирање на прашањата: редоследот на прашањата, транзицијата, изборот на водечките прашања, утврдување на општествено посакуваните прашања и сл.);
- **Да се креира анкетен прашалник преку:**
 - **да се направи избор на примерокот;**
 - **да се утврди типот на прашањата во прашалникот** (затворени, отворени, директни или индиректни);
 - **да се креира воведот во прашалникот;**
 - **да се утврдат прашањата;**
 - **да се утврди скалата;**
 - **да се утврдат демографските прашања;**
 - **да се утврдат правилата во дизајнирање на анкетата –** (формулирање на прашања);
 - **да се утврди редоследот на прашањата, транзицијата, водечките прашања, општествено посакуваните прашања, ИТН.;**

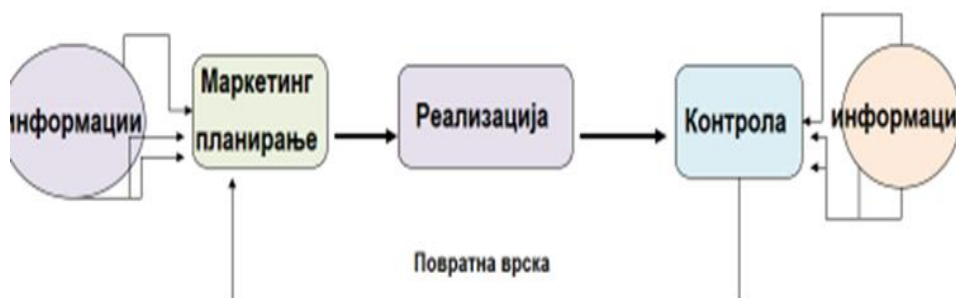
2. Методи на истражување

Истражувањето на пазарот е со цел да се открие што луѓето сакаат, кои се нивните потреби, или во што веруваат. Како функција во претпријатието, менаџмент истражувањето се појавува во двојна улога (Митрева & Ковачевиќ, 2015:39-45).

Од една страна, маркетинг истражувањето служи да се утврдат факторите кои влијаат во спроведувањето на маркетинг процесот во претпријатието, **а од друга страна** да се оценат превземените одлуки со цел да се подобри натамошното работење на одделни служби и органи во претпријатието и неговата организациона структура, сл. 4.

Истражувањето на пазарот се дефинира како систематско собирање, снимање и анализирање на податоците за производите и услугите на кои се однесува пазарот.

Има и други толкувања, меѓутоа како и да се дефинира истражувањето во основа мора да претставува перманентна активност на производителот во прибирање и систематизирање на податоците со цел да се овозможи донесување поквалитетни одлуки за понатамошното работење (Башеска & Секуловска, (1998). Тоа може да вклучува и откривање на начинот на кој тие дејствуваат. Маркетинг истражувањето е неопходно во процесот на планирање, во реализација на активностите како и во контролата на постигнатите резултати, Сл. 1.



Сл. 1: Информациона поврзаност помеѓу маркетинг планирањето реализацијата и контролата на постигнатите резултати

Утврдувањето на маркетинг активностите и донесувањето одлуки како континуиран процес, се базира врз низа информации кои се од внатрешни или надворешни извори. На голем број маркетинг

менаџери им се потребни вистински информации во нивните маркетинг активности, бидејќи се работи за многу и различни информации, па во тој случај е неопходен **маркетинг информационален систем (МИС)**.

Истражувањето на пазарот (Andreasen & Kotler, (2003), е добивање информации за донесување одлуки во маркетинг активностите и се мисли дека вложувањето средства во МИС треба да овозможи **да се подобри квалитетот на одлучувањето и да се покријат средствата вложени во истражувањето на пазарот.**

Маркетинг информациониот систем (МИС) е збир од процедури и методи за редовно планирање, обработка, анализа и интерпретација на информациите кои се користат во процесот на донесување соодветни маркетинг одлуки (Митрева & Ковачевиќ, 2015:40).

Какви информации се потребни во маркетинг истражувањето?

1. Тоа се информации за **остварување на целите** на маркетингот во кои спаѓаат информации за:
 - потенцијалите на **пазарот и продажбата**;
 - **пазарното учество** на стопанските субјекти;
 - **пласманот** на одделни стоки и услуги;
 - **прогнозите** за пласман на производите и услугите;
 - **мислењето и ставовите** на потрошувачите;
2. **Информациите за производите**, а особено оние што можат да се променат, за новите производи и можност за задоволување на потребите, оценка на ефектите од вложувањата и др.;
3. **Информации за донесување одлуки во промотивната сфера**;
4. Информации за донесување одлуки во **дистрибутивните активности** на производите;
5. Информации за донесување **одлуки во однос на цените на производите** како еден од основните инструменти на маркетингот и др.

Кое е потеклото на информациите во градење маркетинг информационален систем?

Потеклото на информациите за потребите на маркетинг службите може да биде од:

1. **Внатрешната евиденција на компанијата** (добивање информации од извештаи од службите за сметководство, книговодство, производство и сл.);
2. **Маркетинг разузнавање** (добивање информации од печатени публикувани материјали, набљудување на конкурентите, информации од лица кои соработуваат со конкурентите, од вработени на конкурентите и сл.);
3. **Маркетинг истражување** (добивање информации од истражување на пазарот, истражување на производот, истражување на промоцијата, дистрибуцијата, цените и сл., односно 4P миксот).

Независно од тоа на кој начин ќе се групираат одделните постапки во истражувањето на пазарот, тие во својата суштина мора да го опфатат следното, сл. 2:

- **Дефинирање на проблемот:** Маркетинг менаџерите и истражувачите треба да се едногласни околу дефинирањето на проблемот, на целта и приодот во истражувањето и овој чекор е најтешкиот во процесот;
- **Изработка на истражувачки план:** Утврдување кои податоци се неопходни за разрешување на истражувачкиот проблем, кои се изворите, целите, методите, организацијата на истражување, времето на истражување, трошоците и сл.;
- **Определување на типовите и изворите на податоци;**
- **Дизајнирање на инструментите за истражување;**
- **Планирање на примероците, нивната големина и имплементација; прибирање и корекција на прибраните податоци;**
- **Обработка и анализа на податоците;**
- **Донесување заклучоци и препораки и**
- **Изработка на извештај за спроведеното истражување.**



Сл. 2: Процесот на маркетинг истражувањето низ повеќе чекори

2.1. Извори за прибирање податоци во маркетинг истражувањето

Во истражувањето на пазарот се прибираат голем број податоци кои можат да се групираат на различни начини како на пример (Митрева & Ковачевиќ, 2015:42):

- податоци за стопанските објекти;
- статистички (службени) податоци;
- неслужбени податоци и
- податоци собрани од специјално организирани анкети.

Некои теоретичари, податоците ги групираат според изворите од каде потекнуваат и ги делат на **примарни** и **секундарни**. Како извори на примарни податоци можат да бидат:

- продавачите, трговците, трговските патници и др.;
- купувачите на производите;
- корисниците на производите;
- и други набљудувачи.

Секундарните податоци се информации кои веќе некаде постојат, биле собрани за некоја друга цел која е сосема различна од онаа за која во моментот се користат.

Методите за прибирање податоци со истражување на пазарот се групираат на различни начини. Во прибирањето **секундарни податоци** е вообичаен **историскиот метод на истражување**, додека во прибирањето податоци **од примарни извори** се користат повеќе методи како:

- Метод на набљудување;
- Метод на испитување и
- Експериментални и лабораториски методи.

2.2. Користење секундарни податоци користејќи историски методи

Истражувачите обично почнуваат со собирање секундарни податоци. Историскиот метод (кој уште се вика метод на директни податоци) се вбројува во методите за анализа на податоците, бидејќи со него се врши избор на порано прибраните податоци или објавени публикации (Митрева & Ковачевиќ, 2015:43).

Внатрешната база на податоци на компанијата е добра почетна точка, меѓутоа, компанијата може да користи широк асортиман на надворешни информации кои веќе некаде постојат, биле собрани за некоја друга цел која е сосема различна од онаа за која во моментот се користат. Компаниите можат да купат информации од листата на 125 000 домаќинства во 24 земји со мерки за пробање и повторно купување на даден производ, лојалност кон брендот и демографија на купувачите.

Секундарните податоци се наоѓаат во форма на резултати и можат да се групираат како:

- меѓународни (Обединетите нации, ОЕЦД, Европската Унија, ЕФТА, ГАТТ);
- национални (кои потекнуваат од националните организации на странски земји);
- национални секундарни извори на државни институции;
- податоци од регионални извори, општини, региони и др.;
- индивидуални секундарни податоци за стопанскиот субјект, стратегии и политики, планови, кадри, финансиски сили, резултати од работење, податоци за производите (услугите), асортиманот, залихите, податоци за цените, за трошоците, дистрибуцијата, промоцијата и др.

Познати надворешни извори на информации се компании кои се занимаваат со маркетинг истражување, како:

- Arbitron Inc.;
- Simmons Market Research Bureau;
- IMS Health Inc.;
- J.D. Power and Associates;
- Burke Inc.;
- Vision Critical Communications Inc.;
- Phoenix Marketing International;
- Radius Global Market Research;
- Nielsen Holdings N.V.;
- Kantar;
- SymphonyIRI Group Inc.;
- Ipsos.

Компанијата „Simmons Market Research Bureau“ продава информации за повеќе од 8000 брендови во 460 категории на производи, вклучувајќи и профили за потрошувачот кој проценува сè, од производите кои ги купува, брендовите кои ги преферира до неговите животни стилови, ставови и медиумски склоности.

Секундарните податоци можат да се добијат побргу и по пониски цени за разлика од примарните податоци, но истражувачите ретко ги добиваат сите потребни податоци од секундарните податоци, посебно ако се работи за нов производ или услуга кој сè уште не се појавил на пазарот.

2.3. Прибирање примарни податоци

Собирањето секундарни податоци е добра основа во процесот на истражувањето, но недоволно во дефинирање на истражувачките проблеми и цели. Затоа е неопходно собирање на примарни податоци, кои треба да се релевантни, точни, тековни и непристрасни (Bradley, 2010). Собирањето примарни податоци изискува бројни одлуки во однос на истражувачкиот пристап, изборот на контакт методите, планот за избор на примерокот како и утврдување на истражувачкиот инструмент, Табела 7 (Митрева & Ковачевиќ, 2015:46-58).

Табела 7: План за собирање примарни податоци

Истражувачки пристапи	Контакт методи	План за избор на примерок	Истражувачки инструмент
Набљудување	Персонално	Единица на анализа	Прашалник
Анкета	Телефон	Големина на примерок	Механички инструменти
Експеримент	Е – пошта	Процедура за избор на примерок	
Онлајн			

3. Истражувачки пристапи

3.1. Метод за прибирање примарни податоци преку метод на набљудување

Овој метод се базира на тоа дека човекот од своето раѓање е набљудувач на сите појави и настани околу себе, па оттаму, сосема логично е таа негова особина да биде искористена во научни цели (Bettman, & Sujan (1987).

Истражувачите често го набљудуваат однесувањето на купувачите за да стекнат увид кој не можат да го добијат при процесот на анкетирање. Истражувањето од овој вид вклучува собирање и прибирање примарни податоци со набљудување на релевантни луѓе, акции и ситуации.

Битни карактеристики на овој метод се (Proctor, 2000):

- **набљудувањето** треба **да биде** систематично и **насочено кон специфичните цели** на истражувањето;
- систематско **регистрирање на настаните кои се набљудуваат**;
- внимателна **проверка и контрола на добиените податоци** и сл.

Овој метод може да обезбеди прибирање податоци на видливи појави и манифестации без посебно испитување.

Набљудувањето може да се врши во трговската мрежа, а да се однесува на:

- асортиманот во некоја продавница;
- начинот на изложување на одделни производи;
- какви се продажните цени на одделни марки производи;
- однесувањето на потрошувачите.

Овој метод има различни пристапи како што се: отворено набљудување, прикриено набљудување или учество на истражувачот во она што се набљудува.

Набљудувачкото истражување може да даде информации кои луѓето не се волни или не се во состојба да ги дадат, но со примена на овој метод не можат да се обезбедат информации за чувствата, ставовите, мотивите или личното однесување на купувачите.

3.2. Метод за прибирање примарни податоци преку метод на експеримент

Под експеримент се подразбира состојба во која се мери влијанието на една појава врз друга, а може да се изведе на самиот пазар или во вештачки создадени услови (на терен или во лабораторија). Експериментите вклучуваат селектирање на соодветна група субјекти, нивно различно третирање, контролирање на неповрзаните фактори и барање разлики во нивните реакции (Simonson, 1989).

Според начинот на изведување, овој метод може да биде:

- неконтролиран, кога влијанието на останатите фактори врз одредена појава не се контролира;
- контролиран, кога содржи контролни единки.

Основните карактеристики на лабораторискиот и експерименталниот метод се тоа што спаѓаат во доменот на психологијата и служат за истражување на емоциите, инстинктите и ефектите врз купувачите.

Експериментот претставува истражувачка постапка со која се предизвикуваат систематски промени за да се набљудува нејзиното влијание врз појавата што се проучува, во услови кога сите други појави се држат под контрола. Од дефиницијата со согледува дека експерименталното истражување го карактеризираат три вида појави: појавата што се менува, појавата што се проучува и појавата што се контролира.

Во експериментот секогаш се презема одредена постапка и се проценува (мери) ефектот од таа постапка под строго контролирани услови. И појавата која претставува постапка, и појавата која претставува нејзин ефект, можат да се менуваат според големината, интензитетот, квалитетот или некоја друга карактеристика. Заради тоа, во стручната терминологија тие се означуваат како варијабли. За варијабла се смета секоја карактеристика на одредена појава кај која се согледуваат квантитативните или квалитативните разлики кои се јавуваат во неа. Во експериментот се сретнуваат два основни вида варијабли: **независни варијабли** (оние кои делуваат, односно претставуваат причина) и **зависни варијабли** (оние на кои се делува, односно кои претставуваат последица).

Нивниот општ однос се прикажува со следниот израз:

$$R = f(O, S)$$

Притоа, R претставува реакција која што е функција (f) на делувањето на некој стимул или дразба (S) на некој објект, односно организам (O). Бидејќи реакцијата зависи од дразбата и организмот на кој што таа дразба делува, реакцијата претставува зависна варијабла, а дразбата и организмот претставуваат независна варијабла.

Во рамките на научните истражувања (особено во општествените науки), независните варијабли, S и O , всушност претставуваат во конкретните експериментални услови многу поголем број варијабли, од кои секоја како независна варијабла делува на зависната варијабла. Важно е да се потенцира дека при делувањето на голем број независни варијабли, иста независна варијабла не делува само на една зависна варијабла, туку на повеќето од нив. Исто така, од меѓусебната условеност на појавите може да произлезе дека една иста варијабла од еден аспект може да биде зависна, т.е. да претставува ефект, а од друга страна може да се јави и како независна, т.е. да претставува причина на некоја друга варијабла.

За да биде можен експериментот потребно е оваа многу сложена слика да се поедностави. Со оглед на односот на независните и зависните варијабли во експериментот, логично е да се помисли дека може најлесно да се дојде до заклучокот за делувањето на одредена независна варијабла (како причина) на одредена зависна варијабла (како последица) кога на некој начин би се неутрализирано или елиминирало делувањето на останатите причини, односно независни варијабли. Со тоа всушност се тежнее кон остварување на второто. Милово правило, т.е. методата на

диференцијација. Со елиминација или неутрализација на останатите независни варијабли се настојува да се создаде ситуација во која во два случаи (на пример, две различни нивоа на знаење) се разликува само една околност т.е. само една независна варијабла (на пример, полот на испитаниците). Бидејќи се настојува да се прати делувањето само на една варијабла, ова настојување се нарекува *остварување на законот на една варијабла*, задоволување кое според Мил се смета за нужен услов без кој не може да се оствари експериментот. Таа една варијабла, се нарекува и експериментална варијабла, а секоја од формите во кои таа варијабла се појавува, се нарекуваат *експериментални фактори*. Ако ги означиме експерименталните фактори со F , би можело F_1 , на пример, да биде примена на еден услов, а F_2 примена на некој друг услов, кои во експериментот сакаат да се според. Останатите околности кои се настојува да се неутрализираат со викаат паразитирани варијабли, а формите во кои тие се јавуваат се викаат паразитирани фактори.

Потполно, идеално остварување на законот на една варијабла, не е можно бидејќи сложеноста и меѓусебната поврзаност во природата и општеството тоа не го овозможуваат. Тешкотиите се многу помали во природните науки бидејќи експериментите се далеку методолошките посовршени отколку во општествените науки, за што Мил бил скептичен во однос на можноста од експериментален метод во општествените науки. Меѓутоа, статистиката во последните години развила посложени статистички постапки со кои е постигнат крупен скок т во решавањето на експерименталните постапки: анализа на варијанса – метод со кој се утврдува дали постои значајна разлика помеѓу три или повеќе аритметички средини, и анализа на коваријанса – овозможува со еден експеримент, со учество на мал број на испитаници, истовремено да се истражи делувањето на поголем број фактори.

Потребно е да се нагласи дека при усвојувањето на основите на методологијата на експериментот треба да се појде од експериментот во кој што се настојува да се оствари класичниот закон на една варијабла. Тоа е нужна етапа за понатамошното запознавање на посложените постапки.

3.2.1. Експериментот и намерното предизвикување на појавите (Ex – post – facto постапка)

Дефинирајќи го поимот експеримент, некои автори сметаат дека битна карактеристика на експериментот е **намерното**

предизвикување на појавите (Баткоска, 2005:148-159). Меѓутоа, експериментот се проширува и на истражувачката постапка која се нарекува “ex – post – facto” постапка, односно “ex – post – facto” експеримент. Испитувајќи ги каузалните врски помеѓу испитуваните појави не е секогаш потребно да се внесе некој фактор намерно на почетокот на експериментот со цел да се предизвика појавата. Понекогаш тој експериментален фактор делува од порано, па е потребно само да се утврди правецот или величината на неговото делување. Значи, треба да се одреди ефикасноста на некој фактор откако (ex post) се оствари фактот (fact) на неговото делување, а да не требало намерно да се внесе експериментот. Спрема тоа, со ex – post – facto постапката се испитуваат подеднакво хипотезите како и со експериментот со кој намерно се внесуваат експериментални фактори. Разликата е единствено во тоа што во ex – post – facto постапката тој фактор е порано внесен или веќе внесен, надвор од научно – истражувачкиот проект. Со тоа се намалува прецизноста на експериментот, затоа што е многу потешко се контролира наназад, многу потешко се контролираат наназад условите во кои делувал експерименталниот фактор, па се смета дека научно е потврден оној експеримент во кој факторите се внесуваат намерно. Меѓутоа, бидејќи во ex – post – facto постапката се остварува она што е битно за експериментот, оваа постапка се смета за експериментална.

3.2.2. Природен и лабораториски експеримент

Многу автори експериментот го делат на **природен и лабораториски**, во зависност од тоа под какви услови истиот се одвива.

Мил смета дека природен експеримент претставува онаа постапка која се вика ex – post – facto, затоа што при таа постапка факторите се внесуваат природно, т.е. без учество на експериментаторот.

Некои американски автори за критериум на поделбата на експериментот го земаат местото каде што се изведува, при што сметаат дека секој експеримент што се изведува во природните услови на одвивањето на појавата е природен, а во лабораторија е лабораториски.

Секој од овие критериуми има свое оправдување. Притоа, не би требало да се апсолутизира оваа дихотомија на експериментот на природен и лабораториски. Напротив, треба да се разбере како особини кои подеднакво се јавуваат во нееднаква мера во секој поединечен експеримент. Во врска со прашањето за природноста на

експериментот се јавува и проблемот за вреднување, односно експеримент. Повеќето истражувачи му даваат предност на природниот експеримент, затоа што се остварува во услови кои се адекватни на праксата. Меѓутоа, тоа не значи дека лабораторискиот експеримент не треба да постои во науката. Напротив, овој вид на експеримент е често неопходен, особено за т.н. базични истражувања.

3.2.3. Елиминирање на грешките во експериментот

Во текот на спроведување на експериментот се јавуваат повеќе извори на грешки предизвикани од субјектите со кои се врши експериментот, разликите помеѓу групите во кои се внесуваат експерименталните фактори, а кои се сфаќаат како единствени целини, разликите до кои се доаѓа при повторување на експериментот, и тоа не само временски, туку и просторно.

Треба да се каже дека овие грешки нужно се јавуваат во секој експеримент. Настојувањето за нивна елиминација е постојан процес како и општата тенденција за усовршување на научните истражувања. Тенденцијата да се сведат грешките на што помала мера се остваруваат на два основни начини:

1. активно да се зафаќа и навлегува до експериментална ситуација (да се создаваат подеднакви услови во групите во кои се внесуваат експерименталните фактори) и
2. користејќи ги законитостите да се настојува тие грешки да се елиминираат сами по себе. Тоа се постигнува со случаен избор на што поголем број единици (проби) со кои ќе се спроведува експериментот.

Грешките во експериментот можат да се елиминираат со создавање услови во групите во кои се внесува експериментален фактор и со користење на поголем примерок на испитаници и тоа по случаен избор.

3.2.4. Форми (модел) на експериментални постапки

Во научната пракса се применуваат следните форми на експеримент:

- *Модел во кои намерно се внесуваат експериментални фактори* (независни варијабли), откако се констатира состојбата во која испитуваната појава (зависната варијабла) постои уште пред внесувањето на експерименталните фактори. На таков начин може да се мери разликата во

појавата пред и после внесувањето на експерименталните фактори.

- *Модели во кои се применува ex – post – facto постапката*, каде експерименталниот фактор делува повеќе од порано, па во проектот не се предвидуваат услови на негово внесување.

Експерименталните модели може да се поделат и во однос на остварувањето на законот на една варијабла и тоа како:

- *Модели во кои се оди кон целосно остварување на законот на една варијабла*, односно се настојува пратење на делувањето само на една независна варијабла (т.е. експерименталниот фактор), додека делувањето на сите останати варијабли се настојува да се неутрализира или елиминира.
- *Модели во кои се дозволува симултано делување и се мери ефектот на поголем број независни варијабли*, со тоа што секоја од тие независни варијабли и нивната меѓусебна условеност се прати со примена на некои посложени статистички постапки.

Критериумите врз основа на кои се делат основните модели на експерименталните постапки се состојат во бројот и распоредот на групите во кои делуваат (односно не делуваат) поедини експериментални фактори.

Се разликуваат следните основни модели (Баткоска, 2005: 148-159):

- 1) **Експеримент со една група.** Во овој модел еден или повеќе фактори се воведуваат секогаш во иста група на испитаници.
- 2) **Експеримент со паралелни групи.** Во овој модел постојат повеќе групи (барем две) од кои секоја е носител на својот експериментален фактор (односно не е носител на ниеден фактор).
- 3) **Експеримент со ротација на факторите.** Факторите ротираат меѓу групите, т.е. иста група е носител на разни фактори. Со други зборови, секоја испитувана појава влегува како експериментален фактор сега во една, а другпат во друга група. Карактеристично е што овие експериментални модели се изведуваат на едно место, а резултатите од ваквите експерименти не можат да се генерализираат.

3.2.5. Други форми на експеримент

Во научните истражувања се применуваат и други форми на експеримент особено во психологијата, медицината и сл.

Критериумите врз основа на кои се делат се бројот и распоредот на групите во кои делуваат (односно не делуваат) поедини експериментални фактори.

Врз основа на тоа, се разликуваат следните форми (Баткоска, 2005:148-159):

- експеримент со независни групи;
- експеримент со изедначени групи;
- експеримент со една група;
- факторијални експерименти.

- 1) **Експеримент со независни групи** – Оваа форма на експеримент ја обезбедува еквивалентноста на групите, применувајќи го случајното назначување на испитаниците како метод за формирање на групите. На тој начин се добиваат независни групи: контролна (К) и експериментална (Е). Овие групи ги сочинуваат различни испитаници, случајно назначени во групата на која и припаѓаат. Случајното назначување се зисполнува со помош на постапките кои обезбедуваат рандомизација: формирањето на групите се спроведува со примена на постапките за случаен избор, како што е користење табели на случајни броеви, извлекувањето од барабан и т.н.
- 2) **Експеримент со изедначени групи** – Во оваа форма на експеримент учествуваат најмалку две групи на испитаници, по една за секое вклучено ниво на варирање на независната варијабла. Групите испитаници што учествуваат во експериментот се формираат по метод на изедначување. Притоа, првенствено се мисли на примена на постапката на изедначување по парови. Групите се изедначуваат според одредени карактеристики на испитаниците (пол, возраст, интелигенција, ставови, интереси и т.н.). Во секои истражување од овој вид на експеримент прецизно определува кои релевантни карактеристики ќе служат како основа за изедначување на групите и се пристапува кон предмерење и утврдување на мерките на тие карактеристики посебно за секој потенцијален испитаник. На овој начин се формираат парови на испитаници кои се идентични или приближно еднакви во поглед на бараните карактеристики. Секој член од парот се распоредува во двете групи според правилата на рандомизација. Со тоа се ублажува недостатокот на контрола на сите варијабли кои се релевантни за зависната варијабла во истражувањето.
- 3) **Експеримент со една група** – Овој вид на експеримент е специфичен по тоа што секој испитаник што учествува во

истражувањето се изложува и вклучува во сите третмани. Со други зборови, една иста група на испитаници се подложува на сите нивоа на независната варијабла. На тој начин се обезбедува сигурноста дека нема индивидуални разлики помеѓу испитаниците од еден до друг експериментален третман. Анализата на резултатите со примена на експериментот со една група мора да се спроведе со постапки кои се однесуваат на коригирани мерки на скорови од исти испитаници, добиени во различни експериментални услови.

- 4) **Факторијални експерименти** – Тие можат да бидат двофакторијални и мултифакторијални. Тоа се експериментални постапки со кои се истражува независното и взаемното влијание на две или повеќе независни варијабли врз зависната варијабла. Независната варијабла се означува како „фактор“. Факторијалните експерименти овозможуваат добивање два вида на информации: *главни и интеракциски ефекти на факторите*. Главниот ефект на факторите го одразува дејството на дадена независна варијабла и го игнорира дејството на другите независни варијабли во експериментот. Интеракциските ефекти на факторите укажуваат за зависноста на влијанието на едната независна варијабла од другите независни варијабли во истражувањето (Баткоска, 2005:148-159).

3.3. Метод за прибирање примарни податоци преку анкетање (Survey research)

Овој метод има сличност со методот на набљудување бидејќи и двата се реализираат со цел добивање примарни податоци за појавите на пазарот, двата методи се служат со набљудување на однесувањето на определен пазарен субјект и за двата методи се користат статистички методи и техники за прибирање информации (Twedt, 1983).

Анкетирањето се употребува во:

Научни истражувања со цел откривање и мерење на карактеристиките, ставовите или однесувањето на луѓето во истражување на општествените појави.

Деловни истражувања со цел откривање и мерење на карактеристиките, ставовите или однесувањето на потрошувачите за потребите во процесот на донесување одлуки во компаниите. На пример, истражување на ставовите на потрошувачите во однос на

даден производ/услуга, истражување на степенот на задоволството на вработените и сл.

Општи социјални истражувања со цел откривање и мерење на карактеристиките, ставовите или однесувањето на членовите на општеството (во однос на употребата на дрога, сексуалното однесување, политичките ставови, ставовите кон животната средина, навиките за јадење, користење на слободното време, итн.).

Преку анкетирањето се добиваат следниве видови информации:

- **лични информации** (за потеклото, возраста, припадноста на одредена општествена група);
- **минато однесување** (за гласање на последните избори, просечно дневно гледање телевизија и сл.);
- **планирано идно однесување или идни намери** (за излезноста на следните избори, планиран одмор и сл.);
- **ставови** (за задоволството од работата, ставот кон владата, политичките партии, законите и сл.);
- **чувствителни информации** (за употребата на дрога, судир со законот, сексуално однесување, злоупотребата на децата, жените и сл.).

Испитувањето може да биде:

- **структурно**, каде се користи формален список на прашања кои им се поставуваат на испитаниците на идентичен начин;
- **неструктурирано**, каде истражувачот го води истражувањето според одговорите на испитаникот; или
- **директно испитување**, каде истражувачот може да поставува директни прашања или преку индиректни прашања да доаѓа до посакуваните одговори.

Анкетирањето се спроведува низ неколку чекори:

- голем број од испитаниците се избрани врз основа на веројатност (случаен избор) за да ја претстават својата популација и да дадат целосна слика;
- процедурата на интервјуирање преку проектирање и имплементација на прашалниците мора да се постави според однапред дефинирани прашања и обележување на одговорите;
- прашањата се бројно кодирани и анализирани.

Целта на анкетирањето е да даде реална слика за:

- **описот на појавите** или дистрибуцијата на карактеристиките на луѓето, нивното однесување и нивните ставови;
- **задоволството / незадоволството на луѓето** во однос на даденото прашање, појавата и сл.;
- **утврдување на причинско - последичните односи** помеѓу појавите, односно откривање на односите меѓу две појави и идентификување на природата на овие односи, како и утврдување на причините и последиците на одредени појави;
- **ако истражувањето се спроведе кај вработените** треба да се осознае што кај нив предизвикува проблеми: употребата на алкохол, нивниот однос кон работата и продуктивноста, односот со колегите, менаџерите, склоноста кон конфликти и сл.

Главна предност на анкетирањето е неговата флексибилност, бидејќи може да се користи за да се добијат голем број различни видови информации во многу различни ситуации. Но, неговата негативност лежи во тоа што луѓето не секогаш можат да одговорат на анкетните прашања, бидејќи не можат да се сетат на одредени појави или никогаш не размислувале за тоа што го прават.

Луѓето најчесто не се волни да одговараат пред непознати за своите лични работи. Анкетираните може да одговараат на анкетните прашања и кога не го знаат одговорот за да се прикажат паметни или добро информирани. Како негативност при анкетирањето се смета и нефлексибилноста, односно прашањата се дефинирани пред истражувањето и не може да се изменет во текот на реализацијата (особено во форма на прашалник).

Негативност при анкетирањето е што се добиваат и:

- општествено посакувани одговори;
- се добива извештај за однесувањето на потрошувачите наместо набљудување на однесувањето, односно се добива:
 - погрешна перцепција за испитаниците;
 - постои сомнеж околу чесноста / нечесноста во одговорите на испитаниците;
 - постои способност на испитаниците да го артикулираат однесувањето; како и
 - способност на испитаниците да го запаметат однесувањето.

3.3.1. Контакт методи во процесот на собирање примарни податоци

Во Контакт методи спаѓаат:

- интервјуирање лице в лице - персонално;
- интервјуирање преку телефон;
- анкетирање со прашалник на хартија испратен по пошта;
- анкетирање со е – прашалник испратен преку Интернет - онлајн.

Што значи интервјуирање лице в лице или персонално?

Личното испитување се изведува како разговор меѓу две лица започнат од испитувачот, со цел да се добијат релевантни одговори (информации) за истражувањето, а на испитаникот претходно можат да му се објаснат предметот и целите на истражувањето. Оваа техника е најфлексибилна бидејќи во текот на разговорот можат да се добијат и дополнителни информации преку стимулација на соработката, со што се остварува емоционална сатисфакција кај испитаникот. Преку ова испитување се добива можност да се осознае личноста и да се оцени сериозноста на нејзините намери.

Интервјуирањето лице в лице има свои предности:

- се добива највисока стапка на одговори (во просек до 80%);
- се добиваат малку грешки поради неодговарање на некои од прашањата;
- луѓето сакаат да бидат интервјуирани поради внимание, ново искуство, можност да се каже став, важноста на прашањата, тешкотијата да се одбие анкетарот и сл.;
- можат да се постават комплексни прашања;
- можат да се постават голем број прашања, а и интервјуто може да трае еден час и повеќе;
- можат да се користат помагала како слики, карти, цртежи и сл., сè со цел да се поттикнат испитаниците;
- можни се опсервации во контекст со испитаникот, но, и врз основа на неговата невербална комуникација се дијагностицираат однесувањата на испитаникот

Интервјуирањето лице в лице има и свои недостатоци:

- се јавуваат високи трошоци во однос на хонорарот, патните трошоци, како и обуката на анкетарот;
- потребно е многу време за реализација на процесот на истражување;

- потребен е посебен напор во однос на изборот на анкетарите во однос на:
 - нивното пронаоѓање, квалификациите, обуката, организацијата;
 - доверливоста на анкетарите и нивната контрола на теренот;
 - предрасудите на анкетарот во врска со испитаниците за полот, возраста, расата, општествениот статус, личноста и сл.;
 - перцепцијата и разбирањето на одговорот на испитаникот од страна на анкетарот;
 - погодноста за мал, специфичен примерок кој не е географски диспензиран.

Кога се користи интервјуирање преку телефон

Интервјуирањето / комуницирањето преку телефон се реализира со поставување прашања на избраниот примерок **според однапред подготвен прашалник** по телефон. Оваа комуникација во денешно време е многу раширена бидејќи е релативно брза, евтина и е со целосна контрола врз испитувачот. Меѓутоа, ова е остварливо само во услови на развиена телефонска мрежа, со релативно помал број прашања и со голема доза на несигурност во однос на идентитетот на испитаникот, од што следи дека најчесто се користи во комбинација со другите методи.

Интервјуирањето преку телефон има свои предности:

- потребно е кратко време за интервјуирање;
- има пониски трошоци во реализацијата на истражувањето во споредба со интервјуто лице в лице (обично овие трошоци се пониски дури до 50%);
- олеснета е организацијата на работата на анкетарот;
- полесна е контролата на работата на анкетарот (нема теренска работа);
- висока е стапката на одговор (речиси како кај интервјуто лице в лице);
- постои висока флексибилност и комодија на испитаникот, бидејќи интервјуто може да се закаже во термин кој му одговара на испитаникот;
- полесно е дополнително испитување на испитаникот;
- може да се користи како географски дисперзиран примерок.

Интервјуирањето преку телефон има свои негативности:

- не се можни сложени прашања или прашања со друг одговор;
- тешко се поставуваат затворени прашања, бидејќи одговорите мора да се читаат и да се јасни и разбирливи;
- тешко се воспоставува однос на доверба со испитаникот, поради што се зголемува бројот на прашања на кои се избегнува одговорот (на пример, за личните приходи, за болестите, проблемите и сл.);
- постои мала можност за анонимност на испитаниците;
- зачестеноста на телемаркетингот во секојдневниот живот предизвикува заситеност кај луѓето и сè потешко се прифаќа телефонското интервју;
- можна е грешка на примероците, бидејќи при изборот на репрезентативен примерок сите немаат телефони или ги нема сите броеви во именикот, иако практиката покажува дека оваа грешка е сè помалку веројатна.

Кога се користи анкетирање со прашалник на хартија испратен по пошта

Анкетирање со прашалник на хартија се реализира со потполнување на однапред подготвен прашалник од страна на испитаникот. Комуницирањето со допишување по пошта е карактеристично по тоа што испитаникот сам одговара на прашањата, а анкетарот не е присутен во моментот на испитувањето. Ваквото испитување е релативно евтино, а може да опфаќа и големо географско подрачје, сè со цел да се елиминираат грешките на испитувачот и да се добијат исцрпни одговори.

Прашалникот до испитаникот може да се достави:

- **по пошта** (на тој начин се постигнува максимум анонимност, најмалку согледана важност, но ниска стапка на одговор);
- **преку менаџерите** во компаниите (се карактеризира со ниска анонимност, висока согледана важност, висока стапка на одговор);
- **лично** (се карактеризира со средна анонимност, најголема согледана важност, средна стапка на одговор); или
- **комбинирано.**

Прашалникот може да се пополни:

- не организирано, но поединечно, зависно од тоа кога и каде му одговара на испитаникот да одговори во определен рок;

- организирано, но поединечно (на пример, на работното место);
- организирано, но заеднички (вработените се собираат заедно на едно место и во одредено време); или
- комбинирано.

Анкетирањето со прашалник на хартија има свои предности:

- испитаникот обично има доволно време да одговори на сите прашања;
- може да се даде голем примерок;
- голема е достапноста до испитаниците;
- постои најголема анонимност;
- испитаникот може да го избере редоследот, времето и начинот на одговарање.

Анкетирањето со прашалник на хартија има свои недостатоци:

- нефлексибилност поради тоа што една направена грешка при поставувањето на прашањето не може да се коригира како кај интервјуто, како и природата на некои прашања кои можат да бидат несоодветни за некои испитаници;
- ниската стапка на одговор (50% се зема дека е нормална стапка). Често е потребно да се мотивираат испитаниците (на пример, со пропратно писмо да се објасни важноста и значењето на истражувањето, да се објасни начинот на надомест, да се направи претходно известување и сл.);
- не е погодно кога е важен редоследот на прашањата;
- не може да се поставуваат комплексни прашања;
- е погодно само за затворени прашања, иако можат да се поставуваат и отворени прашања, но во овој случај не се практикуваат;
- голем број од прашањата остануваат неодговорени;
- погоден е за анкетирање на одредени специјални групи кои се високомотивирани да одговорат или кога буџетот е мал, како и кога е ниска стапката на одговори со **ОК**.

Кога се користи анкетирање со електронски прашалник – онлајн

Постојат два начина на анкетирање со електронски прашалник:

- **преку е - мејл:** прашалникот се испраќа како додаток во прилог на е - мејл или во писмо и се бара да биде вратен или испратен до одредена адреса или

- **преку Интернет:** прашалникот е ставен на Интернет и тогаш кога испитаниците сакаат да ја посетат страната каде што е прашалникот, можат да одговорат на него и да го испратат.

Анкетирањето со електронски прашалник има свои предности:

- значително се намалуваат трошоците за реализација на истражувањето;
- времето на истражување е намалено;
- може да се добие многу голем примерок;
- олеснета е квантитативната обработка на податоци, бидејќи тие се веќе внесени во компјутер;
- постои поголема флексибилност во дизајнирањето на прашалникот од оној на хартија, но, исто така, можат да се користат инструкции од службата за ИТ поддршка, како и да се употребат намалени менија, слики, звуци, видеа и сл.

Анкетирањето со електронски прашалник има свои негативности:

- може да се појави грешка во покриеноста, бидејќи дел од населението нема пристап до компјутер;
- може да се појави грешка во примерокот, бидејќи вредностите и ставовите на оние кои користат компјутер значително се разликуваат од оние кои не користат;
- постои ниска стапка на одговори;
- овој начин е погоден за анкета на појави поврзани со прашањата за Интернет, компјутери, како и интервјуирање на популацијата која има пристап до компјутер.

Кога се користат мешовити методи?

Мешовитите методи можат да бидат:

- комбинација на два или повеќе методи на интервјуирање, сè со цел да се искористат предностите на едни, а избегнат недостатоците на други методи;
- кога се сака да се зголеми стапката на одговори: на пример, прво се врши анкета по телефон или со користење електронски прашалник, а потоа се врши анкета лице на лице на оние кои не одговориле;
- кога дел од примерокот не може да биде испитан со користење на главните методи: на пример, користење телефонска анкета на оние кои немаат компјутер.

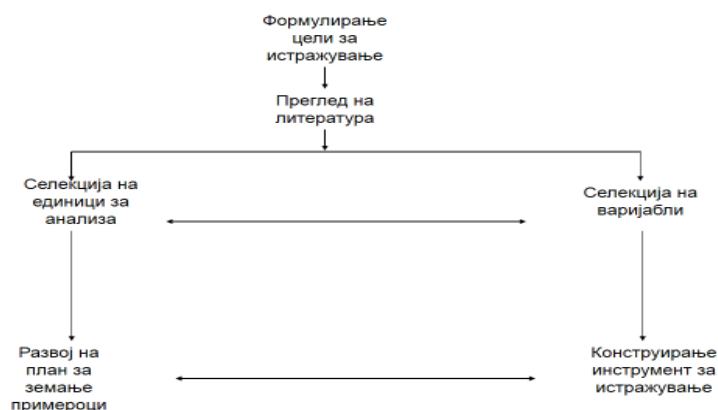
Самата процедура се реализира со тоа што:

- се поставуваат исти прашања за сите испитаници;
- процедурата на интервјуирање и реализација на прашалникот е иста за сите испитаници;
- одговорите на испитаниците се бележат на ист начин;
- одговорите на испитаниците се кодираат и се анализираат со користење на истите методи;
- сите елементи на истражувањето од примерокот, прашањата, процедурата на интервјуирање, кодирањето и анализата се објавени и транспарентни.

4. План за одбирање на примерокот за истражување по пат на анкетирање

Големите компании, своите активности најмногу ги насочуваат врз основа на информациите и заклучоците пласирани од своите истражувачки центри. Компанијата мора да го следи и поширокиот развој на технологијата, пазарот и другите параметри, за да остане во тренд, бидејќи конкурентните компании се, исто така, организирани од други истражувачки центри, универзитети или институти. За истражувачките потреби, покрај своите капацитети, компаниите можат да користат услуги и на специјализираните агенции. Овие агенции работат професионално и се оспособени да вршат одредени анализи, а можат да исполнат и специјални барања на компаниите кога е во прашање достапноста до специфични податоци. Информациите можат да се добијат и од конкурентите. Во развиените земји цели служби се занимаваат со индустриска шпионажа, а во денешно време, како и во иднина, тој облик на шпионажа ќе биде подоминантен во однос на воената или политичката шпионажа (Kinnear & Root, (1988).

Истражувачкиот дизајн (Митрева & Ковачевиќ, 2015:59) е целокупниот план на истражувањето (Сл.3) и треба да даде одговори на прашањата: кој, зошто, кога, како и со што се истражува. Истражувачкиот дизајн во анкетното истражување се базира на поставување прашања и утврдување на односот помеѓу одговорите.



Сл. 3: Планирање на интервјуто

Според тоа **дали прашањата се поставени во една временска точка или во повеќе** се разликуваат два основни истражувачки дизајна во истражувањето по пат на анкетирање:

- **Интерсекторско или Еднократно истражување**, кога на дадениот примерок се врши истражување само еднаш (cross sectional study) и
- **Лонгитудинално истражување**, кога на дадениот примерок од популацијатата се врши истражување неколку пати со истите варијабли (longitudinal study).

4.1. Интерсекторски или еднократен дизајн на истражувањето

При интерсекторски дизајн на истражувањето (Митрева & Ковачевиќ, 2015:60), анкета се прави само еднаш (во една временска точка или во кратки временски периоди), но се реализира во различни сектори или подрачја (во организациите, стопанските гранки и сл.). Се анкетираат репрезентативни групи испитаници од различни подрачја, а потоа се добиваат заклучоци за дејствувањето во тоа подрачје зависно од нивните одговори (дали подрачјето влијае на нивното однесување, ставовите или карактеристиките). Еднократното истражување дава слика за варијаблите во еден временски момент, додека лонгитудиналното истражување (или повторени мерења) обезбедува серија слики за однесувањето на еден примерок во подолг временски период.

4.2. Лонгитудинален дизајн на истражувањето (или повторени мерења)

При лонгитудинален дизајн, истражувањето се прави неколку пати во различни временски точки или периоди со користење на истиот инструмент на исти или различни испитаници. Овој метод е погоден за истражување на промените, трендовите и развојот на некои појави, за разлика од интерсекторското истражување, каде истражувањето на промените е ограничено на сеќавањето на испитаниците и се прави само еднаш (O'Brien, 1999).

Постојат два типа лонгитудинални истражувања:

- Тренд или традиционални студии и
- Панел студии.

4.2.1. Што се Тренд студии

Тренд студиите се лонгитудинално истражување каде на точно одреден примерок испитаници истите варијабли се мерат повеќе пати. Со тренд студиите се следат промените во варијаблите со текот на времето и се истражуваат промените во целата популација која е предмет на истражување.

Пример: Со Тренд студиите се истражуваат политичките ставови пред изборите по месеци, се истражуваат ставовите кон зачувување на природата во последната деценија, се истражуваат промените во културните вредности и верувањата на луѓето, се истражуваат промените во задоволството на вработените и сл.

Истражувањето се прави на примерок кој има одредени карактеристики, како на пример, родени во 2000-та година или дипломирале во 2013-та година, сè со цел да се утврдат развојните промени кај поединците.

4.2.2. Што се Панел студии

Панел студијата е испитување на исти испитаници со повеќекратно анкетирање. Панел студиите ги откриваат промените кај поединците во одреден временски период. Панелот се состои од примерок на респоденти или генерални домаќинства кои се согласни да даваат информации во дадени интервали од еден подолг период. **Најчесто применувани панели се: панел на**

потрошувачи, панел на телевизиски гледачи, панел на трговија на мало и сл.

Пример: Со Панел студиите се истражува структурата на потрошувачката на поединците или домаќинствата во одреден временски период.

Техниката на **Прибирање податоци со панел** припаѓа во методите за континуирано прибирање на податоци, а не еднократно. Постојат неколку видови на панел испитувања.

Панел на потрошувачите, каде што се формира примерок на потрошувачи (најчесто домаќинства) и со нив се воспоставува трајна врска. Тие стануваат членови на панелот и комуницираат со маркетинг службата преку пошта (повеќе пати). Овој вид панел има за цел да се следат промените во однесувањето на потрошувачите, да се следи структурата и фреквенцијата на нивната изложеност на одредени медиуми во зависност од пропагандата на производите и сл.

Друга форма се **Панел продавниците кои се користат** за континуирано следење на извештаите за обемот на продажбата на некој производ, залихите, цените и др.

Се користи и техниката на **Панел на ТВ гледачи (или радиослушатели)** со кој се регистрираат програмите кои гледачите (слушателите) најмногу ги гледаат или слушаат за да се утврди ефикасноста на пропагандните пораки.

Недостатоци на панел истражувањето се:

- ова истражување е скапо во процесот на реализација;
- бара многу време;
- можно е заминување на испитаниците од примерокот, а со тоа се намалува и репрезентативноста на примерокот;
- со тек на времето, испитаниците рутински одговараат на прашањата, односно „учат“ да избегнуваат заморни испитувања (одговараат со **НЕ**, ако со **ДА** има дополнителни прашања);
- испитаниците го менуваат своето однесување како резултат на панел студијата.

Предности и недостатоци на интерсекторските и лонгитудалните истражувања

Предности на интерсекторскиот дизајн на истражување е едноставниот начин на откривање на варијаблите кои влијаат на појавата и ова е поевтино истражување.

Недостаток на интерсекторскиот дизајн на истражување е неможноста да се користи за истражување на динамички појави, промени или развој.

Предности на лонгитудиналното истражување се можноста да ги детектира промените како и развојот на појавите со текот на времето.

Недостатци на лонгитудиналното истражување се трошокот и сложеноста за негова реализација, како и потребното време за спроведување.

4.3. Примерок или репрезентативна проба

При планирањето на примероците најчесто се зема околу 1% од популацијата за истражувањето да биде репрезентативно. *Примерокот може да биде (Митрева & Ковачевиќ, 2015:63):*

1. Голем, случаен примерок кој обезбедува поголема застапеност на испитаниците во истражувањето преку методи на земање мостри (проби);
2. Мал, плански избран примерок кога бројот на испитаниците е релативно мал.

Малиот, плански избран примерок се користи кога:

- испитаниците не се избрани по Метод на случаен примерок, туку врз основа на одредени критериуми;
- проблемот е специфичен и тогаш испитаниците се дефинирани по одредени критериуми;
- кога буџетот за истражување е мал.

При утврдување на примерокот, во голем дел е важна единицата на анализа, односно дали се работи за: поединец, група, организација или нација.

Планирањето на примероците треба да даде одговор на прашањата:

- **Кој треба да се испитува** (која е единицата во примерокот)?
- **Колку единици треба да се испитаат** (големината на примерокот)?

Утврдувањето репрезентативна проба се реализира преку две фази:

➤ **Фаза I: Квантитативна метода - дизајн на примерокот (N=1000)**

При утврдување на примерокот се користи полуквотен двостепен случаен примерок кој е репрезентативен за целата популација во земјата. Ова е прагматичен пристап за дизајнирање на примерок, со цел да се постигне демографска разновидност и репрезентативност.

Чекор 1: Врз база на официјалниот попис и бројот на жители по населено место, случајно се определуваат 100 конкретни локации - **населени места или гнезда**. Случајниот избор на гнездата е компјутерски, со што се обезбедува рамномерно учество на сите типови населени места (според нивното реално учество во целокупниот број на население во земјата).

Чекор 2: Се користи дополнителна процедура за избор на 10 телефонски броеви за секое од 100-те гнезда, *ако истражувањето се врши телефонски*. Во оваа фаза е ставен фокусот на рамномерна процентуална застапеност на различни групи на население, но со исти демографски карактеристики.

➤ **Фаза II: Квалитативна метода - дизајн на примерокот низ фокус групи**

За постигнување на целите на даденото истражување, се користи квалитативна методологија преку фокус групи. Фокус групите се еден од најдобрите начини за прибирање длабински квалитативни информации како: перцепции, мислења и ставови. Испитаниците се регрутираат според дефинирани и слични демографски карактеристики. Групите ги води модератор кој работи според одредено упатство или водич за дискусија, а одржаните сесии со групите се снимаат аудио - визуелно (за понатамошна анализа).

Водичот за дискусија се изработува според повеќе методи за квалитативни истражувања. Начинот на кој треба да биде подготвен водичот треба да овозможи дискусиите да се водат од генерални кон конкретни специфичности на она што се истражува, а во себе да содржи повеќе активни техники за квалитативните истражувања.

Утврдување на бројот на фокус групите (N= 4)

Бројката од 4 групи кои се одредени според слични демографски карактеристики во целост треба да обезбеди изработка на

квалитетна анализа, како на корисниците на производот кој се истражува, така и на корисниците на производите на конкуренцијата.

4.4. Дизајнирање инструмент за маркетинг истражување

Дизајнирањето на инструментот за маркетинг истражувањето е сложена работа. Најупотребувани инструменти се:

- **Прашалници**, тоа се збир на прашања кои се поставуваат на еден испитаник со цел да се добијат неговите одговори;
- **Механички инструменти**, како камери, скенери, галванометри – или детектори на лаги со кои се мери јачината на интересот или емоциите кои се будат кај луѓето при поминување покрај рафтовите, покрај одредени производи, покрај рекламите и сл. (<http://www.eyetracking.com/>).

4.4.1. Грешки при анкетирањето

При анкетирањето треба да се минимизираат следниве четири типови грешки: грешка на покриеност, грешка во земањето мостри и грешки од неточни одговори.

Грешката на покриеност се однесува на разликата помеѓу истражувањето на популацијата и примерокот, односно кога некои испитаници од популацијата систематски се исфрлаат (луѓе без компјутери - ако се користи електронска анкета);

Грешката во земањето мостри се однесува на тоа кога вредностите и ставовите на испитаниците од примерокот се разликуваат од вредностите и ставовите на популацијата (на пример, анкетирање преку Интернет);

Мерење на грешките се однесува на добиени неточни одговори поради нестручност на лицето кое го спроведува интервјутото.

4.4.2. Останати постапки во истражувањето на пазарот

Претходно споменатите постапки во процесот на истражување на пазарот ја чинат подготвителната фаза во процесот на истражување, но самата реализација е комплексна и сложена. Процесот на спроведување на истражувањето ги опфаќа следните активности:

- Прибирање, регистрирање и контрола на прибраните податоци;
- Обработка и анализа на податоците;
- Донесување заклучоци и препораки и

- Составување извештај за спроведеното истражување.

Прибирањето, регистрирањето и контролата на податоците се изведува по собирањето на примарните податоци кое се реализира од страна на обучени испитувачи (анкетари).

Обработката и анализата на прибраните податоци се врши според однапред изготвени програми и методологии, а редоследот на операциите е:

- Средување и кодирање на податоците;
- Проверка, изработка на табели и анализи и
- Извлекување на статистички заклучоци.

Донесувањето заклучоци и составувањето извештаи е крајната цел на истражувањето на пазарот. Овие заклучоци во понатамошниот процес се основа врз која се темелат препораките кои ќе послужат во процесот на донесување одлуки.

По донесувањето заклучоци и препораки се изработува **извештај за спроведеното истражување**. Тој, покрај насловот, содржината и воведното излагање, треба да ги прикаже и применетата методологија, резултатите од истражувањето, заклучоците, како и предлозите за подобрување.

4.4.3. Фактори кои влијаат при изборот на методите за анкетирање

Факторите кои влијаат при изборот на методите за анкетирање се:

- покриеноста на популацијата;
- пристапот до испитаниците;
- карактерот и бројот на прашањата;
- способноста и желбата на испитаниците да одговараат на поставените прашања;
- стапката на одговор (response rate);
- ресурсите;
- времето;
- трошоците;
- луѓето ангажирани за реализација.

4.4.4. Како се спроведува интервјуирањето по Методот лице во лице

Самото интервјуирање бара обучен анкетар и јасна процедура за интервјуирање, како и висока флексибилност во однос на прашалникот, сè со цел:

- полесно да се одговори на отворените прашања;
- преформулирање на прашањата за да бидат разбирливи;
- поставување на потпрашања;
- исфрлување на прашањата и
- кога е важен редоследот на поставените прашања.

Формата на анкетниот прашалник може да биде структурирана, полуструктурирана и неструктурирана.

Важноста од подготовката на структурираното интервју е со цел:

- преку интервјуата да се соберат многу јасни, прецизни и квантитативни одговори на зададената тема;
- се користи за тестирање хипотези, а не за нивно создавање;
- целта на интервјуата е однапред точно утврдена;
- однапред се дефинирани и фиксирани прашањата;
- однапред е дефинирана процедурата и се бара нејзино строго почитување во процесот на интервјуирање;
- испитувачот нема слобода во воведувањето на испитуваниот во интервјуто, затворањето на интервјуто, поставувањето потпрашања или преформулирање на потпрашањата, давање коментари и „преодни“ формулации помеѓу прашањата;
- добивање најголема важност и точност на податоците.

Важноста од подготовката на полуструктурирано интервју е со цел:

- да се соберат доволно информации за да може да се тестираат хипотезите;
- да се соберат одговори на општо дефинираните прашања и да се истражат дополнителни аспекти на темата (проблемот);
- прашањата генерално се утврдени, но се флексибилни и може да се дополнуваат, менуваат или прескокнат;
- дозволени се потпрашања;
- процедурата на интервјуто се определува однапред, но е флексибилна;

- често служи како основа за дизајн на прашалникот;
- важноста и веродостојноста на податоците е од средна големина.

*Важноста од подготовката на **неструктурирано интервју** се прави со цел:*

- да се развие хипотеза, а не нејзино тестирање;
- се користи кога се нема доволно познавања за проблемот (темата);
- да се генерираат општи познавања за некој проблем, особено кога се сака да се разбере мислењето, ставовите или перцепциите на испитаниците за темата (или проблемот);
- нема однапред дефинирани прашања, само е одредена областа во која се поставуваат прашањата;
- прашањата се креираат за време на интервјутот;
- нема цврста процедура за интервјутот, туку тоа се приспособува спрема ситуацијата;
- често служи како вовед на полуструктурираното или структурираното интервју или за дизајн на прашалникот;
- ниска е важноста по вредност, како и веродостојноста на податоците.

5. Менаџмент со процесот на интервјуирање

5.1. Чекори во реализација на интервјуирањето зависно од неговата намена

Самиот процес на реализација на процесот на интервјуирање се реализира низ неколку чекори (Митрева & Ковачевиќ, 2015:70-77):

Чекор 1: Утврдување на намената и значењето на истражувањето во однос на заедницата, анкетираниот и организаторот на истото;

Чекор 2: Утврдување на начинот на кој резултатите ќе бидат достапни до испитаникот и јавноста;

Чекор 3: Идентификување на бројот на истражувачи и анкетирани;

Чекор 4: Процес на регрутација и селекција на анкетари. Овој процес е сличен како и процесот на регрутација и селекција на нови вработувања во една компанија. При тоа е потребно да се исполнат неколку предуслови:

- утврдување на потребните карактеристики на кандидатите за анкетари, односно нивната способност да се изразуваат и да

ги артикулираат мислите, да се способни да создадат доверба, да се без предрасуди, да се уредни, да се способни за слушање, да имаат читлив ракопис и да се пријатни личности;

- организирање на процесот на информирање за потребата од истражувањето, собирање апликации, селекција;
- барање можност за волонтерско учество на студентите во улога на анкетари.

Чекор 5: Обука и тренинг на анкетарот со цел:

- обезбедување на анкетарот со сознанија за целта и важноста на истражувањето, утврдувањето на примерокот, како и негово запознавање со организаторот на истражувањето;
- стекнување вештини кои ќе бидат корисни во процесот на интервјуирање, во однос на поставување прашања, слушање, забележување, стимулација и создавање доверба;
- запознавање на анкетарот со постапката на интервјуирање и со самите прашања.

Чекор 6: Преттестирање или пробно тестирање на прашалникот на мал број испитаници, за што е потребно претходно:

- преттренинг на анкетарот кој добива готов инструмент – анкетен прашалник;
- во текот и по завршувањето на обуката, анкетарите спроведуваат преттестирање, при што стекнуваат искуство за истражувањето што следи.

Чекор 7: Утврдување на начинот на одредување на примерокот и значењето од соработката со испитаниците;

Чекор 8: Обезбедување пристап до испитаниците кој може да се постигне преку две фази:

- формална дозвола (дадена од страна на топ менаџментот на компанијата) или преку
- изработка на пропратно писмо (cover letter) до испитаниците.

Чекор 9: Убедување на испитаниците во анонимноста на анкетирањето;

Чекор 10: Изразување на благодарност за обезбедената соработка од страна на испитаниците.

Управувањето со процесот на интервјуирање овозможува постигнување на **стандардизација на интервјуто, односно строго почитување на процедурите. На таков начин се постигнува:**

- предност во сигурноста на податоците, но и
- недостиг на информации поради намалената флексибилност на анкетарот.

Кога интервјуто го води консултант, целта е да се соберат доволно податоци кои се потребни за планирање промени во организацијата. На таков начин, интервјуто станува Метод за собирање податоци, но и за промени и редизајн во организацијата.

Во самиот процес на менаџмент со интервјуто се јавуваат специфичности и тоа не само во процесот на планирање, туку и во реализацијата на процесот, особено во поглед на:

- **Изборот на испитаници.** Изборот на испитаници се врши според професионални или организациски критериуми;
- **Стапката на одговор на прашањата.** Стапката на одговор може да биде многу висока (кога испитаниците се високомотивирани), но тие можат да бидат позитивно или негативно насочени од страна на анкетарот;
- **Утврдување на типот на интервјуто.** Типот на интервјуто може да биде полуструктурирано или неструктурирано;
- **Текот на интервјуто.** Дебата помеѓу анкетарот и испитаникот во текот на интервјуто е дозволена, а понекогаш и посакувана;
- **Безбедноста на податоците.** Сигурноста на податоците и анонимноста на испитаникот е многу значајна.

Специфичноста во реализацијата на процесот е и реактивноста на интервјуто, односно кога одговорот на испитаникот е повеќе реакција на активностите на испитувачот отколку на неговиот став. Искривувањето на одговорот се должи на карактеристиките и однесувањето на анкетарот или интеракцијата помеѓу испитувачот и интервјуируаниот.

Испитаникот има тенденција да ги прилагоди своите одговори на прашањата на анкетарот особено ако овој дава повод за такво однесување (Црнците повеќе искажуваат негативни ставови кон Белците ако интервјуирањето го врши Црнец отколку Белец).

Испитувачот може многу суптилно и несвесно да го сугерира одговорот на испитаникот, односно да постигне општествено посакувани одговори кои следуваат од самото прашање или од интеракцијата помеѓу испитувачот и испитаниците.

5.2. Мониторинг со процесот на интервјуирање

Надзорот и контролата на процесот на интервјуирање се врши со цел:

- да се контролираат анкетарите, да се следи нивното извршување и да се врши контрола на квалитетот на реализација на истражувањето;

- да се изврши контрола на бројот на интервјуирани, потрошените работни часови на анкетарот, направените трошоци, да се утврди бројот на остварени контакти, бројот на отфрлени интервјуа и сл.

Разликуваме повеќе методи за контрола на интервјуирањето:

- набљудување на интервјуирањето;
- преглед на објавените резултати од интервјуто, особено на податоците кои недостасуваат;
- контакти со интервјуираните и проверка дали интервјуто е реално спроведено;
- мониторинг и постинтервју - активности во случај ако се бара повторување на барањата за интервју.

5.3. Вештини и квалификации кои треба да ги поседуваат анкетарите

Основни карактеристики кои треба да ги поседува анкетарот се:

- **Учтивост, тактичност, прифаќање:**

Анкетарот мора да создаде услови да биде прифатен од страна на испитаникот, како и да биде љубезен и тактичен. Испитувачот по никоја цена не смее да покаже одобрување или неодобрување на она што испитаникот го кажува, а особено не е дозволено да се разговара со испитаниците за лични работи;

- **Облека:**

Анкетарот треба да изгледа професионално, а неговиот стил мора да го прилагоди кон природата на интервјуто и испитаникот;

- **Доверливост:**

Анкетарот по никоја цена не смее да открие информации од истражувањето на некоја друга личност, освен на истражувачот.

Анкетарот треба да го води текот на интервјуто во правец:

- отворање на интервјуто;
- вовед;
- создавање атмосфера и релаксирање на испитаникот;
- да се кажат целите и содржината на интервјуто;
- да се напомене доверливоста на податоците;
- да се разговара со или без забележување или снимање;
- затворање на интервјуто;

- резиме;
- изразување на благодарност.

Вештини кои треба да ги поседува анкетарот за време на интервјуирањето:

- вештини за поставување прашања;
- вештини за слушање;
- држење на телото;
- контакт со очите;
- изрази кои го поттикнуваат соговорникот (како на пример: Дали е тоа се?, Што се мисли со тоа?, повторувајќи два или три последни зборови од одговорот со прашален тон, на пример, „Вашиот шеф?“);
- гестови за поттикнување на соговорникот;
- забележување на емоциите, односно поседување вештини за разбирање на невербалните комуникации.

Правила кои треба да се почитуваат во процесот на интервјуирање се:

- Да се избегнуваат стереотипи;
- Да се креира „пријатна“ атмосфера;
- Да се поставуваат прашањата по одреден редослед;
- Да се биде целосно неутрален;
- Никогаш да не се наведува одговорот, туку да се прашува;
- Да не му се „става одговорот во устата“ на испитаникот, односно да не се сугерира на одговорот;
- Да се запишуваат одговорите за време на интервјуто, а не да се потпира на меморијата и да не се обидува подоцна да се прераскаже интервјуто.

5.4. Изработка на пропратно писмо (cover letter) до испитаниците

Често во процесот на истражување е потребно да се мотивираат испитаниците со пропратно писмо за да се објасни важноста и значењето на истражувањето, начинот на надомест, ако е планиран во истражувачкиот план, а често се користи за да се направи претходно известување. Во продолжение следи пример за изработка на пропратно писмо до испитаниците со кое се замолуваат да одговорат на интервјуто.

Пример 1: Изработка на пропратно писмо до испитаниците кои се вработени во некоја компанија со цел да се испита пулсот на вработените за големи организациски промени:

Почитувани,

Големите и значајни промени низ кои помина Вашата компанија во изминатата година имаа големо влијание врз Вас, вработените, но компанија „X“ се соочува со нови и поголеми предизвици. Од друга страна, за топ менаџментот човечките ресурси се клучен фактор во успешноста на бизнис, затоа, мотивацијата, ставовите и мислењата на вработените во компанија „X“ мора да се почитуваат и за нив да се води грижа.

За да бидат во можност менаџерите правилно да постапуваат по ставовите и мислењата на вработените, мора прво да ги препознаваат Вашите желби и потреби и да го мерат Вашето задоволство / незадоволство од работата и условите.

Затоа, менаџерите на компанија „X“ ангажираа експертски тим кој работи на истражување на ставовите и мислењата на вработените во однос на нивниот живот и работното место. Анкетирањето е начин на кој топ менаџментот сака да го дознае пулсот на вработените, нивните мисли и ставови во однос на работа, за да може правилно да се реагира и да се направат потребните промени. Врз основа на резултатите од истражувањето, ќе се предложи план на активности, сè со цел, да се постигнат стимулативни и пријатни услови за работа во компанијата.

Затоа, Ве молиме да одговорите на прашалникот што е пред Вас. Анкетирањето е анонимно и прашалникот не треба да биде потпишан. Ве молиме имајте предвид дека мислењата за негативните прашања и проблеми, како и несогласувањата со некои од честите мислења, можат да бидат многу корисни и треба да бидат слободно изнесени, бидејќи на тој начин најдобро ќе си помогнете и себеси и на компанијата.

Ве молиме одговорете на прашањата сериозно и отворено, бидејќи само на тој начин ќе придонесете да се дојде до објективен увид во реалните проблеми на вработените во компанија „X“. Ве молиме да одговорите по ред на сите прашања.

Благодариме за соработката.

Пример 2: Пропратно писмо до испитаници кои се фокус група во процесот на интервјуирање:

Колеги,

Прашалникот кој е пред Вас треба да ми послужи за собирање податоци за изработка на мојот дипломски труд. Целта на истражувањето кое го спроведувам е да се обидам да разберам колку луѓето кои работат во секторот **Студентска служба** се изложени на стрес, колку стресот влијае на нивната ментална состојба, како и во која мерка се задоволни од различните аспекти на својата работа, гледано од Ваша перспектива. Во овој прашалник не постојат точни и неточни одговори, единствено е потребно да се слушне Вашето искрено мислење. Истражувањето е комплетно анонимно, бидејќи никаде не треба да оставите Вашите лични податоци. Внимателно прочитајте го секое прашање, а потоа обележете го Вашиот одговор.

Однапред Ви благодарам за Вашата помош!

Пример 3: Пропратно писмо до испитаниците:

Почитуван/а,

Врз основа на планот за имплементација на проектот „Испитување на степенот на задоволството на вработените во компанијата“, во реализација на службата за корпоративни прашања (Човечки ресурси) и консултантски тим ангажиран од страна на топ менаџментот, избрани сте преку случаен избор за учество во истражувањето. Резултатите од оваа студија ќе бидат искористени како придонес кон развојот и унапредувањето на најважните димензии на деловната средина кои влијаат на задоволството на вработените.

Проектот „Испитување на степенот на задоволството на вработените во претпријатието“ е активност што службата за човечки ресурси го имплементира секоја година во наведениот период и е дел од стратешкиот план на компанијата за период од 2014 до 2019 година.

Во смисла на реализација на овој проект, за 2014 година треба да се оствари комуникација со вработените преку прашалник за оценка на важноста на димензиите на работната средина. Со одговарање на прашалникот, треба да учествуваат значителен број вработени во издвојување на најважните аспекти на работната средина.

6. Креирање анкетен прашалник

Креирањето анкета се поврзува со уметноста во поглед на креативноста на содржината, изразувањето мислења, мисли, чувства, но постои сличност и со науката во однос на постапките, систематското откривање на погледите на другите, отсуството на субјективноста и сл. (Митрева & Ковачевиќ, 2015:80-83).

Во практиката, често се користи стандардизирана анкета, каде истите прашања се поставуваат на сите испитаници.

Постојат три перспективи на кои се темели анкетата и тоа: според начинот на одредување, нејзиното значење и однесувањето за време на анкетата.

Когнитивна перспектива

Испитаникот во текот на анкетирањето мора да:

- да ги разбере прашањата;
- да открие информации од сопствената меморија;
- да формулира одговор врз основа на прашањата и сопствената меморија и
- да се изрази и одговори преку комуникација.

Во секоја од задачите испитаникот може да направи грешки, па затоа е потребно можните грешки да се сведат на минимум (на пример, смислата на прашањата мора да биде јасна: „Што работевте денес?“ и мора да биде оставено доволно време за евоцирање на информации од меморијата).

Конверзациона перспектива

Правила на конверзацијата кои се применуваат во анкетата се:

- **Вистинитост:** треба да се зборува само она што е вистина;
- **Релевантност:** треба да се зборува само она што е од суштинско значење за целта;
- **Не треба да се повторуваат прашањата** и треба да се дадат што повеќе информации;
- **Јасност:** изразувањето треба да биде појасно.

Различните аспекти на анкетирањето можат да влијаат на одговорите на испитаниците, на пример, релевантноста имплицира

испитаникот да ги смета за важни сите аспекти на анкетата, па и она што анкетарот - истражувач го смета за небитно.

Нумеричките вредности на скалата влијаат врз одговорите: луѓето полесно одлучуваат негативно да оценат на скала од 1 до 10 отколку на скала од -5 до 5.

Перципираната поврзаност на прашањата влијае врз нивниот одговор: „Дали сте среќни?“ или „Дали сте задоволни?“ се поврзани доколку се во различни прашалници, а не се ако се во истиот прашалник, бидејќи испитаникот перципира дека се тоа одвоени прашања.

Перспектива на рационалниот избор

Што се случува со овој избор:

- анкетираните се однесуваат како рационални битија - вложуваат онолку напор колку што се мотивирани;
- оптимизирање на однесувањето на испитаниците: вложување на максимален напор во разбирањето на прашањата, евоцирање на меморијата, формулација и комуникација со одговорите;
- задоволително однесување: намалено вложување на напор;
- пример за задоволително однесување на испитаникот е со често одговарање „не знам“ и почеста согласност со скалата отколку со одговорите со несогласување;
- фактори на задоволително однесување: мотивација и интерес за истражување, форматот на истражување (телефонско интервју), должината на интервјуте, тежината и сложеноста на прашањата.

7. Отворени и затворени прашања во анкетата

Прашањата во анкетата можат да бидат **отворени и затворени**. Кај отворените прашања испитаникот сам формулира одговор, додека кај затворените, испитаникот избира еден или повеќе од понудените одговори. Ретко се користи комбинацијата каде испитаникот избира еден од понудените одговорите, но има опција сам да го допише својот одговор ако не е задоволен со понуденото.

7.1. Правила за креирање отворени и затворени прашања

Должината на одговорот во анкетниот прашалник може да биде различен поради надминување на тешкотиите со испитаниците кои не се способни да ги артикулираат своите одговори или тешкотии со

испитувачот да го напише точниот одговор. Често постои двоумење кај испитаниците дали да ги откријат своите чувствителни информации на отворен начин (Митрева & Ковачевиќ, 2015:80-83).

Пример 1. за отворени и затворени прашања: Отвореното прашање најчесто гласи: ***Наведете ги главните организациони проблеми во Вашата организација?***

Затвореното прашање најчесто гласи: ***Заокружете некои од главните организациони проблеми во Вашата организација:***

- а) лоша координација помеѓу секторите;
- б) премногу висока централизација во одлучувањето;
- в) недоволен број вработени;
- г) немотивираност на вработените;
- д) лош однос на менаџерите кон вработените;
- ѓ) нема доволно постапки и упатства за работа;
- е) нешто друго _____.

Предностите при користењето на отворените прашања се во:

- слободата на испитаниците да даваат богатство од одговори кои подоцна можат да се искористат;
- слободата на испитаниците сами да посочат одговор кој му овозможува на истражувачот да открие нови димензии, елементи или перспективи на проблемот за кои порано не бил свесен.

Недостатоци при користењето на отворените прашања се во:

- честото сумирање и анализа на нејасните одговори;
- проблемот со кодирањето на одговорите (долг е и скап процесот на кодирање на одговорите поради нивна полесна анализа);
- умешноста на истражувачот добро да го знае начинот на размислување на испитаниците;
- потребата истражувачите да владеат со вештини и техники во поставувањето пробни прашања со цел разјаснување на одговорите.

Предностите при користењето на затворените прашања се во:

- користење мал напор од страна на испитаниците;
- овозможува лесно кодирање, а со тоа и лесна анализа на одговорот;

- се обезбедува стандардизацијата на одговорите;
- ја олеснува квантификацијата на одговорите.

Недостатоците при користењето на затворените прашања се во:

- тешкотијата да се развијат добри затворени прашања;
- постои недостиг од информации (се добиваат информации само за она што е прашано);
- потребно е прелиминарно истражување преку отворени прашања во кои ќе се идентификуваат можните одговори кои ќе бидат понудени;
- понекогаш има премногу одговори (на пример, „наведете ја вашата професија“ и полесно е да се постави отворено прашање отколку да се набројат сите занимања).

Факторите кои влијаат врз изборот помеѓу отворените и затворените прашања зависат од:

- **целта на истражувањето**, односно дали се бара класификација на одговорите или детално запознавање на проблемот;
- **фондот на информации со кои испитаниците располагаат**. Располагањето со повеќе информации имплицира отворени прашања;
- **структурираното мислење и ставовите на испитаниците**. Повисоко ниво на структурираност во мислењето имплицира отворени прашања;
- **мотивацијата на испитаниците да одговараат**. Поголема мотивација имплицира отворени прашања;
- **познавање на карактеристиките на испитаниците**. Колку подобро истражувачот ги познава испитаниците толку е подобро да се користат отворени прашања;
- **комбинацијата од отворени и затворени прашања**. На истиот прашалник постојат отворени и затворени прашања и најчесто најпрво се поставуваат отворените прашања, а потоа затворените.

Пример 2. за користење отворени и затворени прашања. Преку Пример 2. може да се види какво е значењето од употребата на отворени или затворени прашања и кои се ефектите од изборот.

Табела 8: Отворени и затворени прашања

	Отворено прашање: Што мислите, кои се најголеми проблеми на планетата Земја денес?	Затворено прашање: Денес, кој од следниве проблеми е најголем со кој се соочува нашата земја: <ul style="list-style-type: none"> • <i>недостиг на енергија,</i> • <i>квалитетот на јавните училишта,</i> • <i>легализацијата на абортусот,</i> • <i>загадувањето на животната средина?</i>
Недостиг на енергија	0 %	5,6%
Квалитетот на образовниот процес во јавните училишта	1,2%	32%
Легализацијата на абортусот	0 %	8,4%
Загадувањето на животната средина	1,2%	14%
Суб. Тотал	2,4%	60%
Сите други одговори	93%	39,3%
Не знам	4,7%	0,6%
Тотал	100%	100%

7.2. Анализа на македонска компанија со примена на отворени и затворени прашања, а се однесува на истражување на организациската култура

Краток опис на компанијата:

Компанијата „БРАКО“ е основана во 1947 година во Велес, Република Македонија (Митрева & Ковачевиќ, 2015:84).



Во 1994 година врз оваа компанија е отворена стечајна постапка која што е запрена во 1995 година, при што компанијата се здобива со статус „во трансформација“.

Во 2001 година трансформацијата е запрена и е продолжена стечајната постапка, за во 2003 година компанијата да се приватизира на транспарентен начин. По завршувањето на стечајната постапка и приватизацијата, за компанијата започнува нова ера во работењето.

Месечното производство на жични производи од 400 тони прерасна во производство од 1200 тони. Ваквото зголемување се должи на

визијата за успешно раководење, како и континуитетот од поголеми инвестиции кои што се направија во компанијата. Денес, основната дејност на оваа компанија е производство на жични производи, програма по кој што компанијата е препознатлива на многу пазари како на Балканот, така и во Европа.

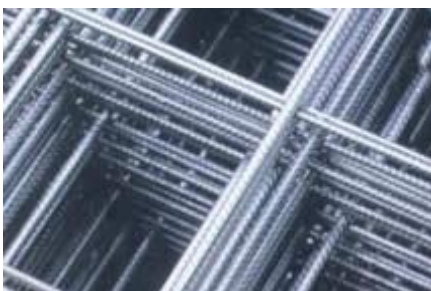


Со достигнување на производство од 1400 тони жични производи месечно, на почетокот од 2005 година, компанијата „БРАКО“ се наметна како сериозен лидер во производство на вакви производи во државата и регионот.

Следејќи ја својата визија да прерасне во Балкански лидер во производство на жични производи, во почетокот на 2006 година компанијата отвори свои производствени капацитети на пристаништата на реката Дунав во Панчево, Србија („БРАКО – ФЕРОПРОДУКТ“) и во Видин, Република Бугарија („БРАКО – Бугарија“), со што компанијата прерасна во *Холдинг*.

Ваквата поставеност на производствените капацитети е со цел искористување на погодностите кои што ги нуди речниот транспорт.

Со ваквата поставеност, денес „БРАКО – ХОЛДИНГ“ се наметна како водечка компанија во производство на жични производи во Југоисточна Европа, со капацитет на производство од 3500 тони жични производи месечно. Производите на „БРАКО“ секојдневно се пласираат на домашните пазари, како и на пазарите во Албанија, Грција, Хрватска, Босна и Херцеговина, Австрија, Словенија, Италија, Унгарија и на други пазари.



Иако производите на оваа компанија прераснаа во препознатлив бренд по својот квалитет и широк асортиман, компанијата постојано го подобрува досегашното производство во смисла на инвестирање во нови современи технологии, иновирање на постоечкиот модел на менаџирање со компанијата, како и проширување на постојниот асортиман на производи, од сите сфери на работењето на компанијата.

Покрај постојното производството на жични производи, како и досегашната производствена палета на медицински мебел и товарни приколки, компанијата, воведе нова производствена програма на транспортни ленти.

Сакајќи да се развива во повеќе области за потребите на општеството, компанијата отвори и своја бензинска пумпа „БРАКО ПЕТРОЛ“, која што даде една нова димензија на работењето во оваа област.

Пример 1: Разни можности за креирање отворени и затворени прашања за истражување на компанијата „БРАКО – ХОЛДИНГ“ (со нумерички броеви се дадени областите кои можат да се истражат).

- Што мислите за организацијата БРАКО – ХОЛДИНГ?
- Кои се основните организациски проблеми на оваа компанија? Како тие може да се решат?

1. Промени во организацијата и сопственоста:

- Како гледате на односот БРАКО – ХОЛДИНГ и БРАКО - Велес?
- Кој е сопственик на БРАКО – ХОЛДИНГ, а кој на БРАКО Велес и дали е тоа важно за Вас?
- Што мислите за промените во организацијата и структурата на сопственоста, кои се случија пред неколку години?
- Што добро донесоа овие промени, а што лошо за БРАКО - Велес и за Вас лично?

2. Односи на претпријатието – вработените:

- Дали компанијата БРАКО - Велес треба да им гарантира работно место и плата на вработените?
- По Вашевидување, кои се обврските на компанијата кон вработените, а кои се обврските на вработените кон компанијата? Дали тука нешто е променето или сè е како што беше претходно?

3. Човечки ресурси:

- Кои карактеристики треба да ги има добар работник во компанијата БРАКО - Велес?

- Сетете се на трите најдобри работници и кажете што им е заедничко?
- Кој е критериумот за напредок и успех во компанијата БРАКО - Велес? Кој најбрзо напредува?

4. *Меѓучовечки односи:*

- Како би ги опишале меѓучовечките односи во компанијата БРАКО - Велес?
- Дали постои конкуренција меѓу работниците, турканици, газење преку „мртви тела“, суети?
- Што е важно за работниците (добрите односи со колегите или успех и напредок)?
- Поради што најчесто се предизвикуваат конфликти во компанијата БРАКО - Велес?

5. *Стилови на лидерство:*

- Кои особини треба да ги има добар менаџер во компанијата БРАКО - Велес? Што од него очекуваат вработените?
- Кои се карактеристиките на идеален шеф во БРАКО - Велес? Што му забележувате на постојниот менаџер во компанијата БРАКО, а што на својот непосреден претпоставен?

6. *Систем за наградување:*

- Како ја оценувате Вашата плата (како премногу ниска, добро поставена или премногу висока)?
- Што се наградува, а што се казнува во Вашата компанија?
- Што мислите за критериумите и начинот на распределба на платата? Дали е фер и коректна? Ако не е, зошто? На што се жалат во системот на наградување?

Пример 2.: Разни можности за креирање затворени прашања кои се однесуваат на истражување на организациската култура во компанијата „Брако - Холдинг“ (првата и третата колона се однесуваат на можни формулации на прашањата, додека втората колона (х.х.х.х.х.) покажува дека треба да се креираат најмалку по 5 можни одговори со право на избор).

Табела 9: Затворени прашања за истражување на организациска култура

Добриот шеф секогаш успешно ги извршува напозите на повисокото раководство, без оглед на неговите вработени	x.x.x.x.x.	Добриот шеф секогаш ги заштитува своите луѓе, дури и по цена на неисполнување на наредбите од повисокото раководство
Човекот треба да работи во компанија која му обезбедува негов личен развој	x.x.x.x.x.	Човекот треба да работи во компанија која му обезбедува добра плата
Притисокот да се остварат добри резултати е штетен, добро е кога се работи опуштено на раб. место	x.x.x.x.x.	Притисокот да се остварат добри резултати е стимулативен, добро е кога постои тензија
Најважните карактеристики на работниците во современи услови се снаодливоста, интуицијата и брзината	x.x.x.x.x.	Најважните карактеристики на работниците во современите услови се сопственото знаење и експертизата
Секој во компанијата е одговорен само за своите задачи	x.x.x.x.x.	Секој во компанијата е одговорен за сите резултати во претпријатието
БРАКО - Велес е домашно претпријатие	x.x.x.x.x	БРАКО - Велес е странско претпријатие
Вистинскиот лидер ја дели одговорноста со неговите луѓе, заедно со нив донесува одлуки и одлучува кој да ги сноси последиците	x.x.x.x.x	Вистинскиот лидер сам донесува одлуки и презема одговорност, а своите вработени ги насочува
Никој не знае колку долго ќе работи во БРАКО Велес и дали ќе биде отпуштен од работа	x.x.x.x.x	Добриот работник не треба да се плаши за своето работно место во БРАКО - Велес
Денес, продуктивноста на трудот е главна конкурентна предност	x.x.x.x.x	Во современи услови, постојат значајни извори на конкурентна предност освен продуктивноста
Ако денес сакаш да бидеш успешен тогаш мораш да бидеш тесно специјализиран за својата работа	x.x.x.x.x	Ако денес сакаш да бидеш успешен тогаш мораш да знаеш да работиш многу работи

Одлуките треба да се донесуваат на пониските нивоа во претпријатието, бидејќи само таму најдобро се познаваат проблемите заради кои се донесуваат одлуките	x.x.x.x.x.	Одлуките треба да се донесуваат на врвот во претпријатието, бидејќи само највисоките раководители ги имаат потребните информации во однос на одлуките кои се донесуваат
Жичните производи се дел од постојниот асортиман на производи и нивниот понатамошен развој треба да биде интегриран со другата палета на производи	x.x.x.x.x.	Жичните производи се посебен бизнис во компанијата и нивниот понатамошен развој треба да биде одвоен
Менаџерите треба да ги слушаат работниците, а не само да им пренесуваат наредби	x.x.x.x.x.	Во добро организирано претпријатие, менаџерите не мора да слушаат од работниците за нешто што самите не знаат
Во БРАКО - Велес јас ќе работам без плата ако западне претпријатието во проблеми	x.x.x.x.x.	Во БРАКО - Велес јас ќе работам сè додека ме плаќаат и во зависност од тоа колку ме плаќаат
Во добра организација работниците работат опуштено и секогаш имаат време за „празни“ муабети	x.x.x.x.x.	Во добра организација работниците се преокупирани со работата и немаат време за „чашка“ разговор
Вистинскиот мајстор на својот занает постојано ги усовршува стекнатите способности и вештини	x.x.x.x.x	Вистинскиот мајстор на својот занает постојано учи и развива нови способности и вештини
Ако некој погон постигнува лош резултат треба да биде веднаш затворен за да не ги загрози резултатите на другите погони	x.x.x.x.x	Ако некој погон постигнува лоши резултати треба да му се помогне да се поправи и потоа да се затвори ако нема промени
Вистинските менаџери имаат цврст став во однос на барањата на работниците и сè потешко излегуваат во пресрет	x.x.x.x.x	Вистинските менаџери имаат флексибилен став спрема барањата на работниците и им излегуваат во пресрет на нивните барања
Мојот однос кон претпријатието е емоционален, БРАКО -	x.x.x.x.x	Мојот однос кон претпријатието е чисто економски и рационален,

Велес за мене е повеќе од место каде работам		БРАКО - Велес за мене е место каде работам и од каде примаам плата
--	--	--

Пример 3.: Разни можности за креирање отворени прашања кои се однесуваат на истражување на факторите на задоволство на вработените во една компанија (секое од овие прашања може да се искористи во истражувањето, со право на избор зависно од природата на компанијата и нејзините вредности).

1. Што сакате од Вашиот бизнис? (постојат и други форми на прашања)

- а) Што очекувате од работата?
- б) Што е најважно за Вас во работата?
- в) Опишете ја Вашата идеална работа?
- г) Што е потребно да се направи за да бидете задоволни од работата?

2. Што очекувате во однос на платата? (постојат и други форми на прашања)

- а) Кој износ на плата го очекувате?
- б) Каков вид систем на наградување очекувате?
- в) На кои принципи и критериуми треба да се базира системот на наградување?
- г) Дали сте задоволни со висината на платата?
- д) Дали сте задоволни со критериумите во распределба на платата?

3. Што очекувате во однос на условите за работа? (постојат и други форми на прашања)

- а) Што, според Вас, се добри услови за работа?
- б) Какво работно време најмногу Ви одговара?
- в) Дали сте задоволни со работните услови и што треба да се менува?

4. Колку придобивките кои компанијата ги обезбедува се важни за Вас во однос на превозот, топлиите оброци, користењето службен мобилен телефон, слободните денови, можност за рекреација и задоволство, итн.?

- а) Што очекувате од придобивките на работата?
- б) Кои придобивки се најважни за Вас?

- в) Кои се најмалку важни?
- г) Што компанијата треба да им обезбеди на своите работници / менаџери во однос на придобивките?
- д) Дали сте задоволни од придобивките кои сега ги имате?
- ѓ) Кои придобивки компанијата треба да им ги обезбеди на менаџерите / вработени, а до сега ги нема обезбедено?

5. Каков треба да биде лидерот ?

- а) Што очекувате од непосредниот претпоставен?
- б) Како, според Вас, се однесува добар лидер, а како лош?
- в) Што најмногу му забележувате на менаџерот на компанијата?

6. Каков треба да биде топ менаџментот на компанијата ?

- а) Што очекувате од врвот на менаџментот на компанијата?
- б) Што е, според Вас, способно раководство во компанијата?
- в) Кои особини и однесувања треба да ги поседува топ менаџментот?

7. Што очекувате од колегите на работа ?

- а) Какви треба да бидат колегите на работа?
- б) Што е најважно за некој да биде добар колега во компанијата?

8. Какви треба да бидат меѓучовечките односи ?

- а) На што треба да се засноваат меѓучовечките односи и како да се воспостават?
- б) Што, според Ваше мислење, е добра атмосфера во колективот?
- в) Каква е сега атмосферата во компанијата?

9. Каква треба да биде организацијата на работа ?

- а) Што е најважно за добра организација на работата?
- б) Што очекувате од добра организација на работата?
- в) Како ја оценувате досегашната организација на работата во компанијата?
- г) Што компанијата треба да промени во досегашната организација на работа?

10. Колку е важна можноста за напредување во Вашиот колектив?

- а) На што треба да се базираат критериумите за напредување?
- б) Кој напредува во Вашата компанија?

11. Колку е важна за Вас работата која ја извршувате?

- а) Колку се важни за Вас разновидноста, динамичноста и предизвикот на работата на работното место?
- б) Колку за Вас е важна самостојноста и одговорноста на работното место?
- в) Дали за Вас е важна платата или интересноста на работата?
- г) Како ја оценувате сегашната Ваша работа од аспект на интересност, предизвик и сл.?

12. Колку за Вас е важно да имате можност за учење и развој на способностите?

- а) Што очекувате од работата во смисла на развивање на способностите и квалификациите?
- б) Како ги оценувате моменталните можности за развој во компанијата?

Пример 4.: Разни можности за креирање затворени прашања, а се однесуваат на истражување на факторите за задоволство на вработените во една компанија (одговорите се дадени преку важноста на прашањето за испитаникот во скала од 1 до 5).

Табела 10: Затворени прашања за истражување на задоволството на вработени

	Колку е важно за некоја работа да кажете дека е идеална?				
	Воопшто не е важно			Многу е важно	
Висина на платата	1	2	3	4	5
Редовност и сигурност на платата	1	2	3	4	5
Систем на заработка во кој платата зависи од стручноста на вработените	1	2	3	4	5
Систем на заработка во кој сите вработени се рамноправни, без оглед на кој сектор припаѓаат	1	2	3	4	5

Правичен критериум во одредување на висината на платата	1	2	3	4	5
Сигурност во вработувањето	1		3	4	5
Добри физички услови за работа	1	2	3	4	5
Раководител кој ги почитува вработените и умеа да ги сослуша и да ги прифати нивните мислења	1	2	3	4	5
Компетентен раководител кој знае да ја организира работата	1	2	3	4	5
Раководител кој е пријатен и секогаш достапен за соработниците	1	2	3	4	5
Раководител кој им помага на соработниците да ја завршат работата	1	2	3	4	5
Способни луѓе на врвот на претпријатието	1	2	3	4	5
Генерален директор кој влева доверба	1	2	3	4	5
Можност за напредување во работата	1	2	3	4	5
Можност за патување во странство	1	2	3	4	5
Динамична работа без монотонија и рутина	1	2	3	4	5
Можност за професионален развој и стручно усовршување на работата	1	2	3	4	5
Квалитетна обука	1	2	3	4	5
Тимска работа	1	2	3	4	5
Стручни и верни колеги	1	2	3	4	5
Добри односи со колегите	1	2	3	4	5
Пријателска атмосфера во текот на работата	1	2	3	4	5
Колеги со кои можам да се дружам и после работа	1	2	3	4	5
Отсуство на нетрпеливост и поделби во претпријатието	1	2	3	4	5
Отсуство на несогласување меѓу вработените	1	2	3	4	
Грижа на претпријатието за вработените	1	2	3	4	5
Информирање на вработените за она што се случува во претпријатието	1	2	3	4	5
Добра комуникација меѓу секторите	1	2	3	4	5
Добра комуникација меѓу колегите	1	2	3	4	5

Отсуство на тензија и притисок на работа, релаксирана атмосфера на работа	1	2	3	4	5
Напредување врз основа на јасни и однапред познати критериуми	1	2	3	4	5
Работа која не бара прекувремена работа		2	3	4	5
Добра, цврста и јасна организација на претпријатието во која секој ја знае својата работа	1	2	3	4	5
Планско и систематично работење без импровизација	1	2	3	4	5
Компанија која работи по светски стандарди	1	2	3	4	5
Работа во која знам што се очекува од мене	1	2	3	4	5
Висока дисциплина кај вработените	1	2	3	4	5
Објективно оценување на индивидуалните учиноци	1	2	3	4	5
Претпријатието ги исполнува очекувањата на вработените	1	2	3	4	5
Претпријатие во кое вработените можат да се потпрат кога се во незгода	1	2	3	4	5
Претпријатие кое има добар имиџ во јавноста	1	2	3	4	5
Претпријатие кое е значајно за општеството	1	2	3	4	5

Пример 5.: Можност за креирање отворено прашање, а се однесува на истражување од областа на менаџментот на човечки ресурси во една компанија.

1. Што, по Ваше мислење, е најголем предизвик во управувањето со човечки ресурси во Вашата компанија во наредните три години?

Пример 6.: Разни можности за креирање затворено прашање, а се однесува на истражување од областа на менаџментот на човечки ресурси.

1. Дали во последните три години се менувале обврските на линискиот менаџмент во некоја од следните области?

	се зголемило	исто е	се намалило
1) Заработка и бенефиции	1	2	3
2) Регрутација и селекција	1	2	3
3) Обука и развој	1	2	3
4) Внатрешните односи во секторот	1	2	3
5) Зголемен/ намален бројот на вработени	1	2	3

7.3. Правила за креирање директни и индиректни прашања

Што се постигнува со директните, а што со индиректните прашања?

Директните прашања даваат јасна врска помеѓу прашањата и тоа што истражувачот сака да го дознае (Митрева & Ковачевиќ, 2015:8096-106). Пример за директно прашање е: ***Дали се плашите отворено да го изнесете своето мислење за проблемите во организацијата?***

Индиректните прашања даваат нејасна врска помеѓу прашањата и тоа што истражувачот сака да го дознае. Пример за индиректно прашање е: ***Дали сте забележале дека некои од Вашите колеги се плашат да го изразат своето мислење во однос на проблемите во организацијата?***

Индиректните прашања се користат кога се истражуваат ставови, карактеристики или однесувања за кои може да се претпостави дека испитаниците можеби нема да сакаат да откријат сè бидејќи тие се општествено непосакувани одговори или испитаниците несвесно се однесуваат.

При дизајнирање на прашањата најчесто се користат: асоцијација на зборови, дополнување на реченици, интерпретација преку приказни или слики и сл.

Индиректните прашања ретко се користат бидејќи бараат значително познавање на психологијата на човекот и го поставуваат проблемот на кодирање и интерпретација на резултатите.

Пример 1.: Разни можности за креирање индиректни прашања кои се користат за истражување на раководењето и организирањето на една компанија.

Прашањето гласи: *Подолу се опишани некои практики на раководење и организирање на едно претпријатие. Оценете колку тие практики се присутни во вашето претпријатие.*

Оценките давајте ги со оцена од 1 до 5 со следното значење:

Потполно неточно 1	Делумно неточно 2	Немам мислење, Не знам (3)	Делумно точно 4	Потполно точно 5
--------------------------	-------------------------	----------------------------------	-----------------------	------------------------

1. Во моето претпријатие односите со колегите се над интересот за напредок во кариерата.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Моите колеги се плашат да го изразат своето несогласување со претпоставените.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Во моето претпријатие од секој раководител се очекува да биде способен да го реши секој проблем кој неговите подредени не се во состојба да го решат.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Поголем број од моите колеги се подготвени да останат во претпријатието и тогаш кога тоа ќе западне во криза.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Моето претпријатие за мене е повеќе од место каде работам и каде примам плата.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7.4. Формат и скали на одговор на затворени прашања

7.4.1. Формат на затворени прашања - прашања со понуден одговор

Прашањата со понуден одговор имаат проблем во однос на дефинирање на одговорите како и дилема дали да се остави отворено прашањето. (Дадени Ви се примери во делот на ПРИЛОЗИ во Практикумот)

Пример 1. за креирање затворени прашања со понуден одговор.

Како го оценувате / мерите квалитетот на Вашите производи / услуги?

- а. Преку службата / одделението кое се занимава со мерење, испитување и оценување;
- б. Преку споредба со други организации од истата дејност;
- в. Преку анонимни анкети со корисниците на производите / услугите;
- г. Преку остварениот профит;
- д. Друго _____

7.4.2. Формат на затворени прашања - прашања со ДА / НЕ како наједноставна форма

Пример 1. за креирање затворени прашања со користење форма: ДА - НЕ прашалник.

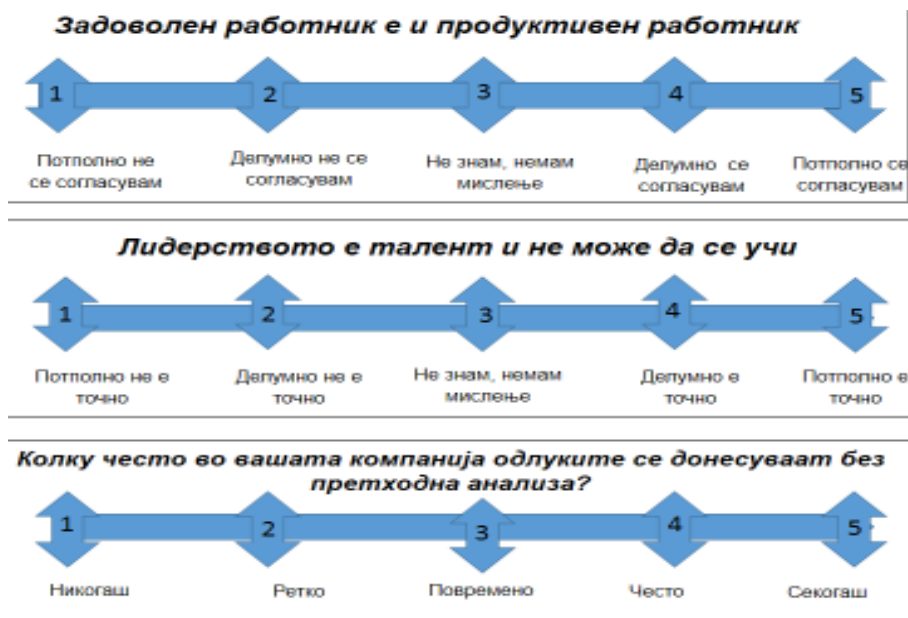
Ве молиме да одговорите на следните прашања со ДА или НЕ. Овде нема точни решенија како на тестовите ниту прашања со кои ќе се обидеме да Ве излажеме. Одговорете брзо, без размислување и не заоравајте да одговорите на сите прашања.

Табела 11: ДА / НЕ форма на прашалник

Ред. бр.	ПРАШАЊА	ОДГОВ ОРИ	
1	Дали поради забава сте се занимавале со многу различни работи?	Да	Не
2	Имате ли навика да размислите пред нешто да направите?	Да	Не
3	Дали расположението често Ви се менува?	Да	Не
4	Дали некогаш сте пофалени за нешто што друг го има сработено?	Да	Не
5	Дали многу внимавате на она што луѓето мислат?	Да	Не
6	Дали сте зборлива личност?	Да	Не
7	Дали сте загрижени кога сте некому должни?	Да	Не
8	Дали некогаш се чувствувате тажно без некоја посебна причина?	Да	Не
9	Дали материјално им помагате на сиромашните?	Да	Не
10	Дали некогаш имате земено повеќе отколку што Ви припаѓа?	Да	Не

7.4.3. Формат на затворени прашања - Ликертова скала

Ликертовата скала е најмногу користен формат за мерење на ставови, однесување и карактеристики. Таа може да има 3,5,7,9, 11 поделби, но најчесто се 5. Често се јавува проблем од преголем број на исти одговори и дилемата дали да се понуди опцијата „не знам“. (Дадени се примери во делот на ПРИЛОЗИ во книгата).



Сл. 7: Ликертова скала

Пример 1.: Креирање затворени прашања со користење Ликертова скала кои се користат за истражување на некои ставови за тоа како претпријатието треба да функционира и да биде организирано.

Ве молиме да ја изнесете Вашата согласност / несогласност во однос на овие ставови со давање оценка од 1 до 5 за секој од нив.

Оценките го имаат следното значење:

Воопшто не	Делумно не	Немам	Делумно	Потполно
------------	------------	-------	---------	----------

се согласувам 1	се согласувам 2	мислење, Не знам 3	се согласувам 4	се согласувам 5
-----------------------	-----------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------

1. Компанијата е како семејство: мора да се знае кој е газда во куќата.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Правилата никогаш не треба да биде прекршени, дури и тогаш кога вработените мислат дека тоа е во интерес на компанијата.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Колективните одлуки се секогаш подобри од индивидуалните.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Човекот треба да се цени по карактерот, а не според тоа колку образование има, на која позиција е и колку заработува.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. За да има авторитет, генералниот менаџер треба да биде способен да го реши секој проблем во компанијата.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Во добро организирано претпријатие, раководителите се тие кои донесуваат одлуки, а вработените ги извршуваат.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. Во претпријатието, исто како и во семејството, најважна е слогата и довербата.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Кога е можно одлуките треба да се донесуваат со консензус, а не со надгласување.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. Успехот на претпријатието најмногу зависи од менаџерот и неговите соработници.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Пример 2: Креирање затворени прашања со користење Ликертова скала кои се користат за истражување на работната средина во компанија.

Пред Вас е листа со различни димензии на работната средина кои можат да влијаат на степенот на нечие задоволство / незадоволство од работата.

Ве молиме за секоја од понудените димензии точно да одговорите:

- 1) Во првата колона ја искажувате **важноста која секоја димензија** ја има за Вас;
- 2) Во втората колона **го искажувате задоволството** од секоја димензија, односно колку сте задоволни од работата која ја извршувате.

Оценките ги давате на следниот начин:

Од 1 (воопшто не ми е важно/воопшто не сум задоволен /а),
до 5 (многу ми е важно /целосно сум задоволен /а).

Ве молиме да ги користите сите оценки од 1 до 5.

1	2	3	4	5
Воопшто не ми е важно	Во суштина не ми е важно	И ми е важно и не ми е важно	Во суштина, важно ми е	Многу ми е важно
Воопшто не сум задоволен	Во суштина не сум задоволен	Задоволен сум и не сум задоволен	Во суштина, задоволен сум	Целосно сум задоволен

Табела 12: Затворени прашања со користење на Ликертова скала

	Важност					Задоволство				
	Колку начелно е важно за да кажете за некоја работа дека е идеална?					Колку сте задоволни или незадоволни работејќи ја Вашата работа?				
Димензии на работата	Воопшто не ми е важно		Многу ми е важно			Воопшто не сум задоволен		Во целост сум задоволен		
Висина платата	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Расположливост на неопходните средства за работа и опрема	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Раководител кој ги почитува вработените и е отворен за нивните сугестии	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Редовност и сигурност на месечните приливи	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Висока стручност на раководителот	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Пример 3: Креирање затворени прашања со користење Ликертова скала кои се користат за истражување на задоволството / незадоволството од работата во една компанија

Обидете се, читајќи една по една од наведените ставки, да процените кои од поединечните работи се реално присутни во Вашата работа.

Повторно ќе давате оценка од 1 до 5.

5 = Секогаш е присутно

4 = Многу често е присутно

3 = Ретко е присутно

2 = Многу ретко е присутно

1 = Речиси никогаш не е присутно

Табела 13: Затворени прашања со користење на Ликертова скала за истражување на задоволството / незадоволството од работата

	Колку е присутно
Дали имате чувство дека придонесувате во компанијата во која работите	1 2 3 4 5
Дали имате чувство дека ја контролирате својата судбина на работата	1 2 3 4 5
Дали имате можност да се дружите со другите на работа	1 2 3 4 5
Дали се чувствувате компетентни за својата работа	1 2 3 4 5
Дали Вашата работа Ве предизвикува	1 2 3 4 5
Дали сте успешни во работата	1 2 3 4 5

Пример 4: Креирање затворени прашања со користење Ликертова скала кои се користат за истражување на здравствената состојба на работникот.

Табела 14: Број на појави во последните шест месеци

Појава	Ниеднаш	Многу ретко	Повремено	Често	Многу често
Главоболка	1	2	3	4	5
Напнатост на мускулите	1	2	3	4	5
Болки во грбот и вратот	1	2	3	4	5
Нарушување во сонот, несоница	1	2	3	4	5
Проблеми со варењето	1	2	3	4	5
Промени во ритамот на срцето без причина	1	2	3	4	5
Осип на кожата	1	2	3	4	5
Зголемено потење	1	2	3	4	5

7.4.4. Формат на затворени прашања со користење двостран прашалник

Пример 1. за креирање затворени прашања со користење двостран прашалник. Првата и третата колона се однесуваат на можни формулации на прашања, додека втората колона (х.х.х.х.х.) покажува дека треба да се креираат најмалку по 5 можни одговори со право на избор.

Табела 15: Затворени прашања со користење двостран прашалник

Ако денес сакаш да бидеш успешен мораш да бидеш тесно специјализиран за својата работа	х.х.х.х.х.	Ако денес сакаш да бидеш успешен, мораш да знаеш да работиш многу различни работи
Децата на вработените треба да имаат предност при вработувањето, а подоцна и во напредувањето	х.х.х.х.х.	Децата на вработените не треба да имаат никаква предност во однос на останатите
За претпријатието да биде успешно на долг рок, треба да применува изградени и проверени начини на работа	х.х.х.х.х.	За да биде претпријатието успешно на долг рок, треба постојано да применува нови знаења и вештини

Притисокот на топ менаџментот за да се остварат добри резултати е штетен (добро е кога се работи опуштено)	x.x.x.x.x.	Притисокот на топ менаџментот за да се остварат добри резултати е стимулативен (добро е кога постои тензија)
--	------------	--

Пример 2. за креирање затворени прашања со користење на двостран прашалник. Првата и третата колона се однесуваат на можни формулации на прашања, додека втората колона (x.x.x.x.x.) покажува дека треба да се креираат најмалку по 5 можни одговори со право на избор.

Табела 16: Затворени прашања со користење двостран прашалник

За претпријатието е најдобро да има лојални вработени	x.x.x.x.x.	За претпријатието е важно да има вредни и способни вработени
Односите помеѓу вработените треба да бидат пријателски, бидејќи тоа позитивно влијае на работните резултати	x.x.x.x.x.	Односите помеѓу работниците треба да бидат чисто професионални и нема потреба да се дружат меѓусебно
Претпријатието може да остварува профит само ако ги задоволува интересите на вработените	x.x.x.x.x.	Претпријатието може да ги задоволува интересите на вработените само ако остварува профит
Улогата на менаџерот е да издава наредби на работниците и да го контролира нивното извршување	x.x.x.x.x.	Улогата на менаџерот е да создаде добри услови за работа, да им помага и да ги заштитува вработените
Успешните претпријатија градат пазарна позиција врз основа на својот традиционален производ	x.x.x.x.x.	Успешните претпријатија постојано се прилагодуваат на потребите на потрошувачите

7.5. Креирање демографски прашања

Секој прашалник содржи прашања во врска со карактеристиките на испитаниците: пол, возраст, општествен статус, ниво на образование, стаж, работно место, организациона единица, брачна состојба (Митрева & Ковачевиќ, 2015:106). Ова се важни прашања

кои овозможуваат тестирање на разновидноста на одговорите во зависност од карактеристиките на испитаниците. При тоа, важно е дека демографските прашања не смеат да ја загрозат анонимноста на испитаниците и некои прашања можат да бидат етички чувствителни (религија, национална припадност) и сл. **(Пример за демографски прашања е даден и во делот на ПРИЛОЗИ во книгата).**

Пример 1. за демографско прашање:

Пол

- машки
- женски

Колку години работен стаж имате?

- до 2 години;
- од 2 до 5 години;
- од 5 -15 години;
- од 15 - 25 години;
- од 25 - 30 години;
- преку 30 години.

На која работна позиција работите?

1. раководител
 2. високостручен
 3. административен
 4. техничко - оперативен
 5. продажба и
 6. нешто друго, што?
-

Кое е нивото на Вашето образование?

1. нискоквалификуван или полуквалификуван работник
 2. основно образование
 3. квалификуван работник
 4. средно училиште
 5. висококвалификуван работник
 6. виша школа
 7. факултет или повеќе
 8. студент
 9. нешто друго, што?
-

7.5.1. Што значат стандардизирани прашалници

Стандардизирани прашалници се веќе користени прашалници или поединечни прашања (на пример, CRANET прашалник, тест за општа информираност, инструмент за мерење на организациската култура и сл.), а се користат за универзални компаративни истражувања.

Предностите на овој модел се:

- побрзо и полесно се доаѓа до инструментот за мерење;
- квалитетот на инструментот значи сигурност и валидност на податоците;
- овозможува споредба со други студии;
- често се користи за примена на тренд анализа и
- се користи во репликација (повторување) на истражувањето.

Недостатоци на овој модел се:

- неприлагоденост на инструментот на објектот и предметот на проучување;
- мала длабочина и обем на мерењето;
- проблем со јазикот и преводот, но и проблем со националната култура, потребата за калибрација и сл.;
- можен е етички проблем и проблем со авторските права.

Пример 1. за користење на стандардизиран прашалник:

Табела 17: Стандардизиран прашалник

Доминантни карактеристики на претпријатието	Постоечка состојба	Посакувана состојба
Мојата организација е многу пријатно место. Изгледа како големо семејство. Луѓето споделуваат едни со други.		
Мојата организација е многу динамична и претприемачка. Луѓето се подготвени да дејствуваат решително и да преземаат ризик.		
Мојата организација е ориентирана кон резултатите. Главна загриженост е да биде завршена работата. Луѓето се расположени да се натпреваруваат и се ориентирани кон достигнувања.		

Мојата организација е многу структурирана и контролирана. Работата на луѓето е водена од формалните процедури.		
ВКУПНО	100	100
Водство во организацијата	Постоечка состојба	Посакувана состојба
Лидерите во мојата организација даваат пример преку менторство, поддршка и помош на вработените.		
Лидерите во мојата организација даваат пример преку претприемништво, иновативност и преземање ризик.		
Лидерите во мојата организација даваат пример на разумност во донесувањето одлуки, агресивност во истрајноста и се фокусираат кон резултатите.		
Лидерите во мојата организација даваат пример на координација, организација и хармонично функционирање.		
ВКУПНО	100	100

1. **Во мојата компанија, за добар шеф се смета оној кој е:**
 - а. Силен, решителен и цврст, но чесен. Тој ги штити своите подредени кои се лојални и е внимателен кон нив;
 - б. Поттикнувач и коректен. Од вработените го бара само она што е пропишано и не ја користи моќта за своја лична корист;
 - в. Правичен кон вработените, но и ги прифаќа советите во врска со работата. Својот авторитет го користи само за да обезбеди извршување на работата;
 - г. Води грижа за потребите и вредностите на другите. Ја користи својата позиција за да обезбеди задоволување на потребите на вработените.
2. **Во мојата компанија, за добар се смета оној подреден кој е:**
 - а. Послушен, вреден и лојален на својот шеф;
 - б. Одговорен и доверлив, коректно ги извршува своите пропишани обврски;
 - в. Секогаш е подготвен да придонесе на најдобар начин за да се заврши задачата, но е отворен за идеи и предлози;
 - г. Витално е заинтересиран за развивање на сопствените способности и за учење на нови вештини и техники.

Пример 2. за користење на стандардизиран прашалник. Првата и третата колона се однесуваат на можни формулации на прашања, додека втората колона (х.х.х.х.х.) покажува дека треба да се креираат најмалку по 5 можни одговори со право на избор.

Табела 18: Стандардизиран прашалник

Компанијата „БРАКО - Велес“ треба да биде повеќе интегрирана во системот „БРАКО Холдинг“ и нејзиниот развој да се базира на политиката на „БРАКО Холдинг“	х.х.х.х.х.	Компанијата „БРАКО - Велес“ треба да се развива независно, самостојно, без оглед на политиката на „БРАКО Холдинг“
Во современи услови за бизнис, одлуките мора да бидат брзи и ефикасни и да се донесуваат без многу двоумење	х.х.х.х.х.	Сè што е брзо, е штетно, бидејќи квалитетното одлучување бара време, информации и студиозна анализа
Во модерниот бизнис, работата мора да се заврши со релативно висок ризик	х.х.х.х.х.	Кој многу ризикува, ја зголемува веројатноста дека ќе изгуби
КонкурENCIЈАТА помеѓу вработените води кон развој на нивната лична компетенција како и подобрување на вкупното работење и резултати на компанијата	х.х.х.х.х.	КонкурENCIЈАТА помеѓу вработените е штетна, бидејќи ја нарушува тимската работа и внесува нездрави односи меѓу луѓето
Вистинскиот лидер е секогаш на располагање, отворен е, умее да ги сослуша своите вработени и да ги прифати нивните предлози	х.х.х.х.х.	Вработените не можат да очекуваат нивните лидери да бидат лесно достапни, бидејќи тие мораат примарно да се грижат за остварување на резултатите

8. Правила за дизајнирање анкетен прашалник

Самиот процес на дизајнирање на анкетниот прашалник се реализира низ неколку чекори:

- **Првиот чекор:** Поставување јасно прашање (проблем или тема) за истражување;

- **Втор чекор:** Да се фокусира вниманието на целната група со цел идентификување на проблемот кој се третира и утврдување на темата на прашалникот;
- **Трет чекор:** Треба да постојат прашања за запознавање и релаксирање кои немаат истражувачка цел;
- **Четврти чекор:** Треба да се почне со отворени, а потоа да се оди кон затворени прашања, а не обратно;
- **Петти чекор:** Здодевните, тешките и чувствителните прашања да не се поставуваат на почеток, да се почне со лесни и интересни прашања;
- **Шести чекор:** Редоследот на прашањата мора да биде логичен за испитаникот;
- **Седми чекор:** Ефектот од редоследот на прашањата е битен, бидејќи одговорите на претходните можат да влијаат на одговорите на следните прашања.

Пример 1: Прашањето за ставот кон пушењето може да влијае на одговорите на наредните прашања кои се во врска со веројатноста за здравственото заболување од пушењето.

На сето ова мора да се внимава поради конзистентноста и меморијата на испитаниците. Транзицијата помеѓу прашањата е особено важна во процесот на интервјуирање.

При креирањето анкетен прашалник особено важна е формулацијата на прашањата, односно јазикот и изразувањето, бидејќи сето тоа има значителен ефект врз одговорите.

Пример 2: *„Колкави се Вашите примања?“ и „Колкави се Вашите вкупни примања од сите извори?“.*

Фазата на преттестирање е многу важна за успешноста на анкетирањето.

Често мора да се внимава на следното:

- да се праша повеќе прашања од иста тема;
- да се постави прво отворено, а потоа затворено прашање;
- да се користат повеќе форми на прашања;
- прашањата мора да бидат изразени јасно, недвосмислено и кратко;
- да се избегнуваат негативни формулации на прашањата и зборот „не“;
- да се дефинира поимот пред да се постави прашањето (на пример, мудро е да се дефинира поимот мобинг пред да се праша за мобинг);

- не треба да се користат нејасни зборови, како: често, обично, многу, малку, тука, таму.

Пример 3: Колку често се чувствувате исцрпени на работа?

<i>Лош пример</i>	<i>Добар пример</i>
Никогаш	Никогаш
Ретко	Неколку пати во текот на годината
Често	Еднаш во месецот
Секогаш	Еднаш неделно

Прашањата мора да бидат поставени на јазик што е разбирлив за испитаниците и да се избегнат технички и професионални термини, освен ако анкетата е наменета за професионалци.

Прашањата треба да се однесуваат на една основна идеја. Да се избегнуваат двојни прашања кои имплицираат две одделни идеи.

Пример 4: „Кои фактори влијаат да се ожените / омажите и да имате деца?“

Грешка во прашањето: ова прашање се однесува за две животни одлуки и е погрешно да се поставува.

Пример 5: „Оценете го Вашиот шеф на следната скала“. (Ова е лош пример бидејќи се работи за двојни прашања кои имплицираат две одделни идеи):

- Многу непрофесионален и непријатен;
- Делумно непрофесионален и непријатен;
- Професионален и пријатен;
- Многу професионален и пријатен.

Не треба да се меша појавата со интензитетот.

Пример 6: „Оценете ја Вашата работа“ (лош пример):

- Мојата работа е секогаш многу пријатна;
- Мојата работа е понекогаш непријатна;
- Мојата работа е често многу непријатна;
- Мојата работа е секогаш многу непријатна.

Прашањата треба да бидат емоционално неутрални, треба да се избегнуваат зборови кои имаат емоционално оптоварување или некоја конотација.

Пример 7: Прашањето: *„Дали политичарите имаат негативен ефект врз работењето на Вашата компанија?“* треба да се формулира како: *„Дали политичките процеси во државата негативно влијаат на работењето на Вашата компанија?“*

Избегнувајте „водечки прашања“ како оние кои водат кон одреден одговор или подразбираат одреден одговор.

Прашањата кои почнуваат со **„колку често ...“** можат да значат дека таа појава се случува.

Прашања кои почнуваат со **„ако Вие се согласувате ...“** може да го наведат испитаникот дека треба да се согласи.

Прашања кои почнуваат со **„колку сте задоволни“** секогаш даваат многу повисок степен на задоволство во одговорите и затоа се користи прашањето: **„оценете...“**

Прашања поврзани со перспективата на испитаниците

На прашањето: **„Колку сте задоволни со одлуката да студирате на државен универзитет?“** може да има повеќе одговори, во зависност од испитаникот и неговиот аспект во однос на студирањето.

На прашањето: „Кои стратегии за решавање на проблемот со личната перспектива може да се искористат?“

1. Може да се праша отворено прашање на самиот почеток за самиот испитаник да ја покаже својата перспектива, како на пример: **„Што земавте предвид додека одлучувате на кој факултет да се запишете?“**;
2. Може да се дефинира перспективата на проблемот во самото прашање, како на пример: **„Колку сте задоволни од организацијата и условите за студирање на државен факултет?“**;
3. Може да се постават „леви прашања“, односно прашања кои се движат од општото кон специфичното, како на пример: **„Колку сте задоволни со студирањето на државен универзитет?“, „Колку сте задоволни од условите и организацијата на студиите?“, „Колку сте задоволни од можноста да ги синхронизирате деловните обврски и студирањето?“**;
4. Може да се користи анализа на резонирање, односно систем на прашања со кои се открива процесот на донесување одлуки, како и факторите кои влијаат на процесот на донесување одлуки. На пример, наместо: **„Зошто се запишавте на магистерски студии на Факултетот за**

туризам и бизнис логистика?“ (наведено е името на институцијата) треба да стои:

- ✓ „Зошто се одлучивте да се запишете на магистерски студии?“
- ✓ „Кои фактори беа важни во изборот на факултет на кој сакате да студирате?“
- ✓ „Зошто го одбравте Факултетот за туризам и бизнис логистика?“

5. Често се јавуваат проблеми во евоцирањето на меморијата, односно испитаникот не може да се сети на настаните за кои го прашуваме. Често се јавува и деформирање на меморијата кај испитаниците поради личните карактеристики, заборавање или телескопирање (секогаш им се чини дека некој настан бил побрзо отколку што е).

Притоа, анкетарите користат одредени стратегии како:

- ✓ Стратегии за решавање на проблемот со меморијата;
- ✓ Скратување на изминатиот период за кој се однесува прашањето;
- ✓ Да му се даде повеќе време на испитаникот да се сети;
- ✓ Да му се дозволи на испитаникот да ја прегледа својата документација;
- ✓ Да се насочи испитаникот со прашања: наместо: **„Кои болести ги имавте минатата година“**, подобро е да се постави прашањето: **„Од кои болести бевте болни минатата година..., со наведување на најчестите болести?“**

6. Може да се јави проблем од појава на општествено посакувани одговори кои потекнуваат од желбата на испитаниците да остават добар впечаток.

Некои поединци и групи сè повеќе се склони кон општествено посакувани одговори, на пример, средниот општествен слој повеќе се стреми кон такви одговори за разлика од нискиот слој.

Стратегии за надминување на овие појави се:

- ✓ Поставување конкретни прашања;
- ✓ Обезбедување анонимност;
- ✓ Истакнување на научното значење на истражувањето;
- ✓ Поставување индиректни прашања, како и користење техника на проектирање.

7. Може да се јави проблем на согласност по сите прашања.

Тоа е состојба кога испитаниците повеќе се склони да се согласуваат, отколку да не се согласуваат со понудениот став. Во овој случај, во Ликертовата скала повеќе одговори ќе бидат на половина **„потполно се согласувам“** отколку на спротивната страна.

Стратегија за да се надминат овие појави е поставување на две спротивставени прашања на различни места во прашалникот. Ако на двете прашања испитаникот се согласува, тогаш се елиминираат двата одговори (на пример, **„Луѓето по природа се мрзливи и не сакаат да работат“** и **„луѓето по природа се работливи и сакаат да работат“** (пример за спротивставени прашања).

Во ваков случај е подобро да се формулираат опции на одговор со посебна содржина отколку од испитаникот да се бара да се изјасни: „дали се согласува или не се согласува“, како на пример:

- а) Сите луѓе се вредни и сакаат да работат;
- б) Повеќето луѓе се вредни и, генерално, сакаат да работат;
- в) Поголемиот дел од луѓето се мрзливи и, генерално, не сакаат да работат;
- г) Сите луѓе се мрзливи и никој не сака да работи.

8. Може да се јави проблем во однос на позицијата која одговара на скалата.

Често се користи и оваа можност: „Дали сте имале конфликт со соработниците во изминатиот месец?“

- ✓ да (одговорете на прашањата 10-15);
- ✓ не (одете на прашање 16).

9. Компаративна анализа помеѓу компании

9.1. Улогата на бенчмаркинг стратегијата во опстојувањето на пазарот

Тој што го познава својот непријател и себе, како што вели Sun Tzu, (1996:32), нема да биде загрозен ни во илјада битки. Тој кој не го познава својот непријател, а се познава себе, има подеднакви шанси на победа и пораз. А оној кој не се познава ни себеси ни

непријателот, ќе биде поразен во секоја битка. Сето ова е вовед во проблематиката на бенчмаркингот и важноста на компаративните анализи за одржлив развој на компаниите.

Бенчмаркингот како стратегија за континуирано и одржливо унапредување на процесите, производите и услугите според Spendolini, (1992:207) носи во себе голем потенцијал за развој на креативноста, за разлика од традиционалните методи за унапредување на квалитетот. Со примена на оваа стратегија се надминува чувството на гушење на креативноста во создавањето дододена вредност или подобрување на перформансите на производот/услугата.

Ако се разгледува маркетиншки и пазарно, според Dow et al., (1999:1-27), **бенчмаркингот** е стратегија за остварување на: визијата и целите на организацијата, тактичко - оперативните планови, споредба со најдобрата деловна практика на пазарот и тоа сè во правец на организацијата не само да го достигне најдобриот, туку и да го надмине (да се биде подобар и од најдобриот).

Ако се разгледува управувачки, бенчмаркингот е корисна стратегија на менаџментот на квалитет, посебно за согледување и континуирано мерење на јазот помеѓу интерната (сопствената) практика и најдобрата екстерна практика, со воспоставување на мерливи динамички стандарди.

Преку овие мерења, според Zairi и Youssef, (1995:5-20), менаџментот може да ги следи остварувањата на своите цели, а посебно мерливите оперативни цели за квалитетот на производот/услугата. Конкретно, менаџментот ја споредува перцепцијата за сопствениот производ кај купувачите/корисниците, во однос на перцепцијата за најдобриот конкурентски производ.

За менаџментот успешно да дојде до сознанија за својата позиција и позицијата на своите производи на пазарите, потребно е да собира и адекватно да ги вреднува податоците од корисниците во однос на производот, за нивните искуства и очекувања и нивниот степен на задоволство. За таа цел, користи квалитативни истражувања за перцепцијата на корисниците преку: анкетни листови, тестови на асоцијација и други индиректни тестови и техники на испитувања на корисниците. Преку процесот на собирање на оригинални примарни податоци, нивна адекватна обработка, нивна оценка и ефектна интерпретација, се овозможува да се мобилизираат драгоцени влезни информации кои ќе помогнат во развојот на сопствениот концепт на производот.

Целта на бенчмаркингот според Dervitsiotis, (2000:641-646) е да се намалат грешките, да се намалат трошоците и да се зголеми задоволството на корисниците, што влијае на зголемување на профитот и одржување и зацврстување на позициите на пазарот.

Главна задача на бенчмаркингот е учење врз основа на туѓи и позитивни искуства и прифаќање на тие искуства во остварливи стандарди - **benchmarks**, кои можат да се употребат за мерење на успешноста во работењето, како и за утврдување на напорот што треба да се вложи за разликите во перформансите да се надминат.

Корените на бенчмаркингот датираат уште од средината на педесеттите години, кога јапонската влада ги испратила своите експерти во САД за да научат како успешно да ги водат своите фирми. Во периодот од 1952-1984 Јапонците договориле/ купиле повеќе од 42.000 технологии и знаење (know-how) од Западот, кои ги модифицирале, унапредиле и развиле. Резултат од сето тоа е што Јапонија денес е втора економска велесила во светот.

Главни двигатели на бенчмаркингот се:

1. *Глобалната конкуренција* - сите водечки компании во светот знаат дека мора да ги достигнат и претекнат своите конкуренти во деловната практика, како основен предуслов за пазарно опстојување;
2. *Зголемен интерес за добивање награда за квалитет* - во светот се зголемува интересот за добивање на некоја од наградите за квалитет, како што се Деминговата награда (Deming Prize, Јапонија), Malcolm Baldrige наградата (Malcolm Baldrige National Quality Award, САД) и европската награда за квалитет (European Quality Award, Европа). Оние компании кои сакаат да конкурираат за овие награди мора да поднесат доказ дека прават анализа на конкуренцијата и дека е применета бенчмаркинг стратегијата;
3. *Продор во правец на подобрување* - компаниите мора да остваруваат големи подобрувања, како би можеле да се одржат во трката со конкурентите. TQM (Total Quality Management) стратегијата влијае на откривање и коригирање на лошите перформанси во организациите, но низ континуирано следење на другите. На тој начин TQM стратегијата, која има внатрешна димензија, добива и надворешна компонента - следење на конкуренцијата. Придобивките од примената на бенчмаркингот се: намалување на времето на деловниот циклус во компанијата и намалување на трошоците за подобрување на истиот.

Во основа **постојат четири типа на бенчмаркинг** (Jarrar & Zairi, 2000: 734-740; Oakland, 1994:181):

- 1) **Интерен** - споредба на делови во рамките на едно претпријатие. Компанијата Rank Xerox ја користи оваа метода со голем успех. Најдобрата практика е пренесено искуство во сите нејзини дваесет различни оперативни компании во Европа;
- 2) **Конкурентски** - претпријатието се споредува со конкурентите, со цел да се добие слика како работат другите. Компанијата GTE во САД се споредила со нејзините јапонски конкуренти и констатирала дека нејзината стапка на дефекти во однос на конкурентите е стопати поголема, што ја мотивирало да преземе конкретни чекори за подобрување на нејзините деловните процеси;
- 3) **Функционален** - претпријатието споредува некоја своја функција со функциите на некое неконкурентно претпријатие. Компанијата Unipart (произведувач на делови за автомобилската индустрија од Англија) има инструмент за размена на информации со нејзин колега Yutaka Gigen од Јапонија;
- 4) **Генерички** - значи споредување на нивоа на различни индустрии. Пример за овој тип е развојот на JIT (точно на време), односно управување со деловните процеси и намалување на отпадот во истиот. Идејата ја прифатил Taiichi Ohno од Toyota, после согледувањето како тоа функционира во американски супермаркет.

Улогата на бенчмаркингот се гледа во континуираната проверка на: сопствените способности, конкурентските позиции и постојана имплементација на подобрувањата.

Кога се работи за компанија која има настап на меѓународен пазар, потребно е да се примени техниката на *анализа на она претпријатие кое е светски лидер*, а не на она кое е најдобро во дадената индустрија. Со тоа, ќе се дојде до релевантни податоци, бидејќи го отсликува најдоброто претпријатие меѓу најдобрите.

Каква е улогата на бенчмаркингот во унапредувањето на квалитетот на работењето е покажано со примерот на една од водечките светски корпорации од областа на електронската индустрија, Rank Xerox, која почнала да го применува бенчмаркингот уште во 1979 година (Cassell, et.al., 2001:212-222). Врвното раководство на компанијата споредило одредени перформанси во своето работење, со најуспешните светски фирми, без обзир на индустриската гранка на која ѝ припаѓаат. Како основен критериум е

земена споредбата на лидерството по поедини перформанси и компаративно е анализирано производството, квалитетот, односот со корисниците, маркетингот, развојот и др., со лидерството во најуспешните светски компании.

Резултатите од анализите послужиле како основа за унапредување на квалитетот на работењето на компанијата, така да Rank Xerox станал трократен добитник на наградите за квалитет (јапонската, америчката и европската награда за квалитет). Денес, работењето во Rank Xerox се зема како основа за утврдување на наградата за деловна совршеност (Business Excellence).

Компаниите како British Airways, Federal Express и The Royal mail го користат бенчмаркингот како витална компонента во нивните програми за квалитет до совршенство (Bank, 1992).

Според истражувањето што е направено од страна на Interational Benchmarking Clearinghouse во тек на 1991 год., преку 75% од американските компании ги зголемуваат своите вложувања во бенчмаркинг анализите, а 79% мислат дека бенчмаркингот е еден од предусловите за опстанок на пазарот. Исто така, се мисли дека преку 50% од американските компании направиле студии за примена на бенчмаркинг стратегијата.

Спрема истражувањата што се направени во Европа во 1994, дефинирани се четири главни причини за користење на бенчмаркинг стратегијата во компаниите:

- *Одредување на перформансите на конкурентите* (во Холандија 90% од компаниите се изјасниле дека применуваат бенчмаркинг за одредување на перформансите на конкурентите, додека во Британија 95%, а во Франција 90%);
- *Реализација на унапредување на перформансите* (во Холандија 80% од компаниите се изјасниле дека применуваат бенчмаркинг за унапредување на сопствените перформанси, додека во Британија 85%, а во Франција 90%);
- *Во рамките на TQM програмата* (во Холандија 70% од компаниите се изјасниле дека применуваат бенчмаркинг стратегија во рамките на TQM програмата, во Британија 70% од компаниите, а во Франција 60%);
- *Во функција на решавање на специфични деловни проблеми* (во Холандија 60% од компаниите се изјасниле дека применуваат бенчмаркинг во функција на решавање на специфични деловни проблеми, во Британија 40% од компаниите, а во Франција 55%).

Методологијата која се користи во примена на бенчмаркинг стратегијата се темели на Деминговиот круг на квалитет (Cassell, et.al., 2001:212-222), Сл. 4.



Сл. 4: Чекори во примената на бенчмаркинг стратегијата

Во фазата **Планирање**, потребно е да се дефинираат ресурсите неопходни за спроведување на бенчмаркингот, целите кои се настојува да се постигнат, како и начинот на реализација на истите. Целите треба да бидат реално поставени, а нивната реализација треба да е дефинирана во чекори, кои се практично изводливи. Најбитни прашања на кои треба да се одговори според Vaziri, (1993:81-85) се:

- кои производи/ услуги се споредуваат;
- кои процеси се споредуваат;
- кои функции се споредуваат;
- каков ќе биде начинот на собирање и обработка на информациите;
- како да се направи избор на организациите за споредба и др.

Изведбата подразбира организирање на бенчмаркинг - теренско собирање на податоци, посета на други организации и др.

Во фазата **Проверка** потребно е да се изврши систематизација на сознанијата и нивна примена во облик на одредени упатства кои ќе се применуваат, како и нивно мерење и усогласување. Главно прашање на кое треба да се даде одговор во оваа фаза е: *Што научивме?*

Коригирање или делување подразбира примена на СОП (стандардна оперативна постапка) во рамнотежа со процесот, спрема пазарното вреднување на квалитетот на производите/услугите и нивно континуирано унапредување. Новото стекнато знаење и искуства треба да се усвојат, а доколку не дојде до тоа, потребно да се повтори кругот.

Успехот на меѓународниот пазар зависи од:

- успех во изборот на пазарните можности;
- успех во овладувањето со клучните знаења;
- успех во совладување на бариерите;
- успех во ангажирање на ресурсите на фирмата на глобален план;
- успех во изборот на купувачи кои имаат префинети побарувања;
- успешност во создавање вредности на пазарот;
- успешност во користење на информациите;
- успешност во позиционирање на фирмата на пазарот;
- успех во разбирањето на националните разлики;
- успех во глобализацијата на фирмата на пазарот.

Бенчмаркинг стратегијата не го гарантира успехот на пазарот, но, принципиелно, може да помогне во компарацијата помеѓу техниките за квалитет кои се користат во дадени гранки и по таа основа да се зголеми продуктивноста на организациите. Со истражувањата во различни области се нудат голем број упатства за детектирање на слабите места во деловните процеси, како и можности за непосредно подобрување на перформансите на производот/услугата. За да се надминат слабите места во работењето, потребно е да се организираат научни работилници со учество и соработка на вработените од различни нивоа во хиерархијата за да се најдат патишта за ефективно и рационално работење, користејќи адекватни методи за намалување на трошоците, што ќе доведе до подобрување на конкурентската

предност. Патот е долг и напорен, но и процес кој никогаш не завршува.

Посебна предност на бенчмаркингот е тоа што на организацијата ѝ овозможува во раната фаза на реализација на проектот за воведување на нов производ, односно, уште во фазата на тестирање на производот/услугата, да се споредуваат неговите можности или домени со најјаките конкурентски производи, и тоа преку: пренесени искуства, ставови и впечатоци на корисниците на производите/услугите, при што најдобриот конкурентски производ е мерка со која се мери нивото на понудениот, нов концепт на производот/услугата. На ваков начин, организацијата доаѓа до референтни и релевантни параметри за квалитетот на производот.

Според Shetty, (1993:84-93) успешните фирми го користат бенчмаркингот како можност за креација, а не имитирање и тоа, од идеја за концепт на нов производ до материјално опишана формула на конкретниот концепт на новиот производ, кој треба да биде однапред разбирлив и прифатен од страна на потенцијалните корисници.

Пример 1: Компаративна анализа и истражување направено во македонските компании за производство на флаширана вода за пиење (студија на случај) (Илоски, 2012)⁵.

Во продолжение следат истражувања направени во три македонски компании за производство на флаширана вода за пиење, во однос на процесот на позиционирање на производот на пазарот за широка потрошувачка.

Во анализата и истражувањето се примени бенчмаркинг стратегијата, сè со цел да се утврдат компаративните предности и слабости на компаниите кои се борат со ист производ на ист пазар и различна целна група на потрошувачи. Истражувањето е направено со цел да се дознае кои се факторите на успех на секоја компанија производител на флаширана вода за пиење, како и нивните компаративни предности пред крајните потрошувачи.

Минералната вода за пиење треба да биде достапна во секој дом. Поради глобалните потреби за вода за пиење, некои компании се борат да ја издигнат на високо ниво потребата да се купува

⁵ Александар Илоски: Пазар и анализа на пазарот, Дипломски труд, Факултет за туризам и бизнис логистика, Скопје, 2012.

флаширана минерална вода за пиење, за разлика од водата од чешма која содржи многу нечистотии или камен кои не можат да се видат со око.

Водата како основен елемент од животот има есенцијално значење за здравјето на човекот. Во нормални услови, човек на просечна возраст губи од 2,5 до 3 литри вода на ден и таа вода мора да се надомести. Човек може да преживее 40 дена без храна, но не може да преживее повеќе од 2 до 3 дена без вода. Поради тоа, потребно е редовно пиење на вода - дури и кога не се чувствува жед.

Во ова истражување се опфатени три македонски компании со нивните конкурентски предности, нивната цел и визија за иднината.

Целта на истражувањето е да се воочи како преку утврдување на компаниските фактори на успех и нивните компаративни предности компаниите ја избираат својата целна група на потрошувачи.

Истражувачки дел

Истражувањето е направено во два дела. **Првиот дел** е направен преку директен контакт со топ менаџментот на македонските компании за флаширана вода. Истражувањето **во вториот дел** е направено преку анкетни прашалници, преку кои се анкетирани потрошувачите на минерална флаширана вода за пиење.

I. дел: Истражување направено преку директен контакт со топ менаџментот на македонските компании за флаширана вода

Во истражувањето на македонскиот пазар се опфатени едни од најуспешните и најголемите македонски компании, производители на минерална вода за пиење во шишиња:

1. Компанијата „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци – сопственик на брендот „Горска“;
2. Компанијата „Магрони“ ДОО Скопје – сопственик на брендот „Добра Вода“;
3. Акционерско друштво „Пелистерка“ Скопје – сопственик на брендот „Пелистерка“.

Обележја на компанијата „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци - сопственик на брендот „Горска“, минерална вода за пиење во шишиња:

Компанијата „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци е основана во 1987 година во секторот градежништво, а од 2004 година започна со изградба на фабрика за производство на минерална вода и сокови. Во 2005 година, „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци започна со производство и дистрибуција на водата за пиење во шишиња „Горска“. Како компанија која го има имплементирано квалитетното управување, „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци е една од најуспешните компании во Р.Македонија, предводена од образован и инвентивен кадар со јасна визија за иднината.

Целта на компанијата е да биде лидер во државата и пошироко, по производство на минерална вода за пиење во шишиња, соединувајќи ги факторите на успех: врвен квалитет, грижа за животната средина и интегриран систем на управување што води кон одржлив економски развој и постојано подобрување на системите за квалитет и менаџмент.

Минералната вода за пиење „Горска“ содржи природно урамнотежен стабилен баланс на минерали, олигоелементи и здрав микробиолошки состав. Составот на водата е уникатен, а тајната е во изворот и високиот квалитет на водата што ја поседува на 1100 метри надморска висина. **Изворот е на место кое е едно од ретките** еколошки чисти места на Балканот. Токму едноставноста на производот „Горска“ - богатство од природата и единствениот состав и вкус, ја позиционира минерална вода „Горска“ на врвот на листата на изворски води. Целосниот процес на производство се реализира по строго утврдени стандарди, со посебен акцент на безбедноста по здравјето на консументите, без алтернативи, кога станува збор за квалитетот.

Сето ова се постигнува со **максимална посветеност на вработените** и обезбедување на сите потребни ресурси за спроведување на деловните процеси. Секојдневно се прават **проверки на квалитетот**. Целокупниот процес на полнење е според процедурите на „ULTRA CLEAN“ технологија за производство, што значи технологија што ги задоволува највисоките стандарди за хигиена, безбедност и квалитет.

Во компанијата „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци постојано се прават испитувања во најсовремената микробиолошка, физичко - хемиска и биохемиска лабораторија. Се вршат редовни контроли и од

Институтот за јавно здравје на Македонија, како и од водечкиот европски SGS Институт „FRESENIUS“ од Германија.

Конкурентната предност на минералната вода за пиење „Горска“ се разликува од другите македонски минерални води за пиење по тоа што **е единствена на пазарот за производство на минерална вода за пиење што се носи директно од изворот.** Секоја година топ менаџментот **вложува во нова софистицирана опрема** и упорно работи на постојано усовршување на своите вработени со нови алатки и техники, затоа што без вложување нема квалитет. Нивното мото е: „Не сакаме споредби, сакаме квалитет, бидејќи неговата суштина не може да се спореди. А ако работите на суштината, тогаш неспорна е лидерската позиција на пазарот“.

Стратегија за иднината на компанијата „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци

Светската тенденција на пораст на потрошувачката на минералната негазирана вода во шишиња не ја одминува и Р.Македонија. Со оглед на капацитетот кој го поседува компанијата „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци и имајќи го предвид фактот дека Р.Македонија е мал пазар од 2,5 милиони жители, компанијата започна со освојување на регионалниот пазар, како и пазарите во Африка, Америка и Австралија. Испорачаните количини за почеток се мали, но, сепак, даваат надеж дека минералната вода за пиење - „Горска“ може да се развива и да стане еден од светски познатите брендови. Одреден тим во компанијата постојано работи во сегментот за развој на квалитетот на производите и лансирање нови производи. Постојано се следат светските трендови, како функционалните води, енергетските пијалаци, негазираните и газирани сокови, ладните чаеви, сè со цел да се биде поконкурентен и да се исполнат барањата и желбите на потрошувачите. Да се одговори на секој предизвик, да се совладаат сите пречки што ги носи пазарното работење, да се извојува победа над конкуренцијата и да се биде прв на пазарот е навистина тешко, но напорната работа и јасната стратегија и визија за во иднината секогаш носат позитивни резултати (<http://www.gorska.com.mk/>).

Во прилог на истражувањето за природната минерална вода за пиење „Горска“, следи табеларен приказ на факторите за успех на компанијата производител на овој бренд и нивната конкурентска предност во споредба со конкуренцијата.

Табела 17: Фактори на успех на минералната вода „Горска“

	Фактори на успех на минерална вода „Горска“
1	Следење на модерните маркетинг трендови (нови дизајни, иновативни реклами, подобра информираност на купувачите)
2	Нови технолошки решенија за производство на минерална вода
3	Активен мониторинг врз работењето на компанијата
4	Иновација во производствениот процес
5	Постојана едукација на вработените
6	Спроведување на непрекорно квалитетен производ
7	Спонзорства на повеќе спортски репрезентации

Конкурентската предност на компанијата „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци во однос на другите компании во регионот е дека тие **се единствените на пазарот со вода што се носи директно од изворот. Вложувањето во нова функционална опрема и обука на кадарот** ги прави чекор пред другите конкуренти, односно е во супериорна предност во однос на конкуренцијата.

Успешноста на „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци се должи на активниот мониторинг врз работењето на компанијата, следење на модерните маркетинг трендови (нови дизајни, иновативни реклами, подобра информираност на купувачите), применување на нови технолошки решенија за производство на минерална вода, иновации и постојана едукација на вработените, сè со цел да се задоволат потребите на потрошувачите.

Овие анализи во компанијата „Кодинг“ ДООЕЛ Кавадарци и нејзиниот бренд „Горска“ ја оправдуваат наградата за Супербренд во Р.Македонија во 2009, 2010 и 2011 година.

Обележја на компанијата „Магрони“ ДОО, Скопје сопственик на минералната вода за пиење „Добра Вода“:

Компанијата „Магрони“ ДОО Скопје претставува еден од врвните производители на вода за пиење во шишиња и сопственик на препознатливиот бренд „Добра Вода“.

Природата во селото Вак'в, кратовско, подарила кристално чист извор со минерална вода која има исклучително висок квалитет и ги задоволува сите светски стандарди. Природна, чиста и освежувачка, минералната вода „Добра Вода“ се полни директно од самиот извор и недопрената природа од човекот и претставува вистински избор за сечиј вкус. Изворот познат како Тополовик е лоциран во чиста еколошка средина, на падините на Осоговските Планини и претставува дел од еден од најголемите геотермални системи во Република Македонија (геотермалниот систем Здравевци, кратовско). Минералната вода „Добра Вода“ се полни на 503м длабочина, а на површината излегува со температура од 52°C.

Како најголем фактор за успех на брендот „Добра Вода“ претставува **квалитетот на водата за пиење**. Потврда за тоа е освоениот Златен медал во 2010 година и Сребрениот медал во 2006 година во категорија на пакувани газирани води на најголемата светска дегустација на води од натпреварувачки карактер во Беркли Спрингс во САД.

Со истражувањата направени во компанијата „Магрони“ ДОО Скопје и „Добра Вода“ е констатирано дека се работи за маркетинг ориентирана компанија, **фокусирана**, пред сè, на **задоволување на потребите и желбите на потрошувачите**. Од ова следува дека еден од факторите за успех на компанијата се постојаните **маркетинг истражувања** што се применуваат со цел подобро да се разберат и дознаат желбите и потребите на целните потрошувачи.

Како фактор за успех на минералната вода за пиење во шишиња „Добра Вода“ се издвојува и **специфичниот изглед на шишето**, кој има модерна амбалажа, чиста и ненагласена ПП етикета.

Како најсилна конкурентска предност на пазарот за пакувана води за пиење во компанијата „Магрони“ ДОО Скопје е производството и дистрибуцијата на **нивните функционални минерални** води за пиење. Тоа се води со функционални додатоци од: витамини, растителни екстракти - ѓумбир, жен-шен, гуарана и алое. Ѓумбирот со својот смирувачки ефект релаксира, ослободува од напнатост и позитивно влијае на имунолошкиот систем, додека гуараната и жен-шенот, како природни извори на енергија, даваат чувство на свежина преку целиот ден, подобрувајќи го менталниот и физичкиот капацитет на консументите. Природниот екстракт од алое вера со својот богат нутритивен состав го балансира дигестивниот систем и помага во зајакнувањето на имунолошкиот систем. Тие води се водат под името „Добра Вода Актив“, „Добра Вода Велнес“

и „Добра Вода Баланс“. Овие функционални води не се само дел од новитетите на компанијата „Магрони“ ДОО Скопје, туку се апсолутен новитет на македонскиот пазар за производство на минерална вода за пиење во шишиња, а овој податок е **супериорна предност во однос на конкуренцијата**.

Со истражувањата кои се направени, може да се констатира дека компанијата „Магрони“ ДОО Скопје и нејзиниот бренд „Добра Вода“ имаат своја таргет (целна) потрошувачка група која се разликува во однос на минералните пакувани води за пиење кои се нудат на македонскиот пазар за минерални води за пиење пакувани во шишиња. За минералната вода „Добра Вода“ во шишиња целна група на потрошувачи се лицата постари од 35 години, додека, пак, за функционалните води за пиење на „Добра Вода“ целна група на потрошувачи се помладите и тие се движат од 18 до 45 години, како и сите урбани потрошувачи кои вреднуваат природен и здрав стил на живеење.

Минералната вода за пиење „Добра Вода“ на своите потрошувачи им гарантира природен и висококвалитетен производ, препознатлив по единствениот лесен и освежувачки вкус, кој се должи на совршено избалансираниот состав на минерали. Овој бренд на вода за пиење во шишиња нуди идеално решение за одржување на потребната дневна доза на вода и минерали во телото (<http://www.dobravoda.com.mk/%20>).

Во прилог на истражувањето за природната минерална вода за пиење „Добра Вода“, следи табеларен приказ на факторите на успех на компанијата „Магрони“ ДОО Скопје - производител на овој бренд и во конкурентската предност во споредба со конкуренцијата.

Табела 18: Фактори на успех на компанијата „Добра Вода“

	Фактори на успех на „Добра Вода“
1	Висок квалитет на минерална вода за пиење
2	Постојани маркетинг истражувања
3	Специфична и модерна амбалажа
4	Функционални води („Добра Вода Актив“, „Добра Вода Велнес“ и „Добра Вода Баланс“)
5	Развиена дистрибутивна мрежа ширум Р.Македонија
6	Спонзорства на спортски настани

Конкурентската предност на брендот „Добра Вода“ е производството на функционални минерални води за пиење од страна на компанијата „Магрони“ ДОО Скопје, како што се: **„Добра Вода Актив“**, **„Добра Вода Велнес“** и **„Добра Вода Баланс“** кои овој бренд го прават најконкурентен на пазарот за минерална вода, бидејќи се единствени на овие простори.

Обележја на Акционерското друштво „Пелистерка“, Скопје сопственик на минералната вода за пиење „Пелистерка“:

Акционерското друштво „Пелистерка“ Скопје има долгогодишно искуство (**традиција**) на пазарите во Р.Македонија и нејзината историја датира одамна.

Во 1961 година судот го промени името во „Лозарско-винарски комбинат Лозар Петилеп“. Организацијата имала два оддела: Оддел за производство на грозје и Оддел за производство на вино, овошје, ракија и сокови. Во 1968 година организацијата го проширила своето производство со минерална вода и CO₂.

Компанијата поминала низ неколку реорганизации и од 1976 година се организира во Работна организација без работни единици.

Во 1993 година е направено прилагодување на постоечкиот закон и го добива името „Агроиндустриски комбинат Лозар“, Битола. Со трансформацијата на општествениот капитал во приватен АИК „Лозар“ Битола во 2001 година се трансформира во приватно Акционерско друштво со 100% акционерски капитал, под името „Лозар Пелистерка“ АД Скопје.

Денес, производството на минерална вода се врши во два производствени погони лоцирани во с. Меџитлија, непосредно до грчката граница, под називот Меџитлија 1 и Меџитлија 2. Винарската визба е лоцирана на влезот во Битола. Погонот Меџитлија 1 е изграден 1965 година и се простира на вкупна површина од 23.121 м², а со градежна површина од 2328 м² (<http://pelisterka.mk/products/water>).

Во 2009 година компанијата „Пелистерка“ АД Скопје започна со производство на негазирана минерална вода под брендот „ОБИЧНА“. Водата по својот избалансиран состав на минерали е само продолжение на квалитетот на минералната вода „Пелистерка“. Во 2010 година, компанијата „Лозар Пелистерка“ АД Скопје го промени името во „Пелистерка“ АД Скопје.

Компанијата дизајнираше сопствено заштитно шише, кое ги задоволува барањата и на најпребирливите потрошувачи. Во

погонот во Меџитлија започна да функционира уште една линија за полнење во стаклена амбалажа, со што се задоволи растечката побарувачка на производите. „Пелистерка“ АД Скопје има своја палета на газирани минерални пијалаци, но цел на нашето истражување е минералната вода за пиење во шишиња.

Топ менаџментот на компанијата „Пелистерка“ АД Скопје постојано извршува истражување на пазарот со цел да дознае **за потребите и барањата** на потрошувачите. Нивната успешна работа се темели на повеќе фактори на успех.

Првиот фактор за успех на компанијата „Пелистерка“ АД Скопје е **мотивацијата на вработените**. Не секогаш мотивацијата значи повисока позиција или покачување на плата, понекогаш доволна е само пофалба, јавни признанија, обуки и тренинг на вработените. Топ менаџментот на компанијата посветува огромно внимание на регрутирањето, изборот и воведувањето на новиот вработен во деловните процеси, кој понатаму не штеди идеи и енергија, го дава својот максимум во остварување на работните задачи и поставените цели. Повеќе од сигурно е дека менаџерите знаат да ги вреднуваат резултатите и ги наградуваат вработените преку: награди, подароци, патувања, покачување на плата, повисока позиција итн.

Следен фактор за успех е **тимското работење**. Тимското работење е клучно за постигнување успех во една компанија. Остварувањето на дневните деловни задачи е невозможно без консултација со колегите, соработка, поделба на активностите и тимското делување.

Како и сите останати конкуренти, така и компанијата „Пелистерка“ АД Скопје, како клучен фактор за успех го истакнува **високиот квалитет на минералната вода**. Минералната вода „Пелистерка“, веќе 45 години е на лидерската позиција во државата, со препознатливо име и претставува синоним за вода. Минералната вода „Пелистерка“, која извира од Меџитлија во подножјето на Пелистер и Баба Планина од експлоатациони извори длабоки 120 метри, припаѓа на групата минерални лековити води за пиење и претставува еликсир за животот. Оваа минерална вода е совршен спој на традицијата, на огромното количество акумулирана енергија на природата и здравјето и влијае добро не само врз сетилата, туку и врз расположението и состојбата на духот.

Како фактор за успех на компанијата топ менаџментот ја истакнува **оптимизацијата на трошоците на квалитет**. Со оглед на тоа дека Р.Македонија се наоѓа во голема економска криза,

потребата од оптимизација на трошоците се наметна во компанијата, а се однесува на рационалното користење на ресурсите преку однапред испланирано трошење на средства.

Како последен фактор за успех на оваа компанија се резултатите од мерењето на **задоволството на купувачите**. Задоволството на купувачите е мерено и преку зголемената потрошувачка на производите на компанијата, а споредено со изминатите години бележи константен пораст, а со тоа компанијата добива инспирација за нови инвестиции, проширување на палетата на производи водејќи грижа и за најпробирливите купувачи.

На прашањето: која е **нивната конкурентска предност** на пазарот и која е нивната целна група на потрошувачи, тие одговорија дека **нивните производи се наменети за сите генерации и вкусови**, а предноста е во тоа што минералната вода „Пелистерка“ е **веќе 45 години присутна на македонскиот пазар**, што ја докажува довербата на потрошувачите во квалитетот на минералната вода „Пелистерка“. Нивната маркетинг стратегија и мисија за успех е секој потрошувач да се води по мотото **„Кога мислам на вода мислам на 'Пелистерка'“**.

Табела 20: Фактори на успех на компанијата „Пелистерка“

	Фактори на успех на минералната вода „Пелистерка“
1	Мотивација на вработените
2	Тимско работење
3	Висок квалитет на минералната вода
4	Оптимизација на трошоци на квалитет
5	45-годишно опстојување на пазарот
6	Задоволни купувачи

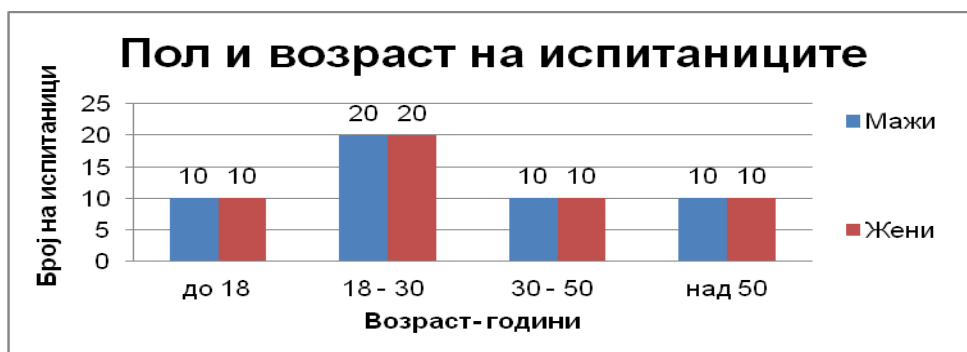
II. дел: Истражување направено преку анкетен прашалник преку кој се анкетирани потрошувачите на минерална вода за пиење

Во вториот дел од спроведувањето на истражувањето е **направен анкетен прашалник** преку кој се анкетирани потрошувачите на минерална вода за пиење. Поради недостиг на податоци од страна на компаниите, пристапувањето кон овој инструмент (**анкетен прашалник**) **овозможува добивање појасна слика за состојбата на пазарот**, бидејќи токму потрошувачите се

фактор кој најдобро го искажува задоволството/незадоволството од перформансите на водата за пиење во шишиња. Анкетниот прашалник следи на крај од овој пример. Преку истражувањето и анализата на одговорите треба да се добие јасна слика за тоа зошто потрошувачите се определуваат за одредена паувана минерална вода за пиење, на кој начин дознаваат за минералните води на македонскиот пазар, кои се нивните очекувања и сл. Во анкетите учествуваа потрошувачи од различна возраст, сè со цел, да се види на која целна група потрошувачи е потребно маркетиншки да се дејствува. Анкетните прашалници се дистрибуирани преку Интернет (социјалните мрежи).

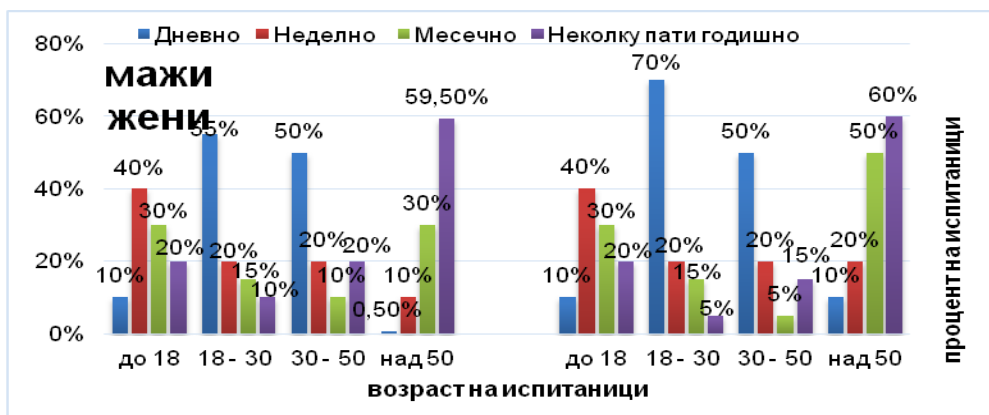
Во анкетањето учествуваа 100 испитаници, а во продолжение следат резултатите изразени во проценти (%).

На следната слика е прикажано подеднакво опфаќање на бројот и возраста на испитаниците, како и половата рамноправност.



Сл. 9: Пол и возраст на испитаниците

На прашањето колку често консумираат флаширана минерална вода за пиење во шишиња, испитаниците одговорија на следниов начин, Сл. 10:



Сл. 10: Колку често консумираат пакувана минерална вода за пиење

Од Сл. 10 може да се види дека и машката и женската популација на возраст од 18 до 30 години консумира вода за пиење во шишиња на дневно ниво. Според добиените резултати, тие потрошувачи претставуваат најголем процент на консументи на пакувана вода за пиење. Најмал број потрошувачи кои консумираат пакувана вода за пиење се постарите потрошувачи со старосна граница над 50 години. Од добиените одговори може да се заклучи дека целна група потрошувачи на производителите на минерална вода за пиење треба да биде старосната граница од 18 до 50 години.

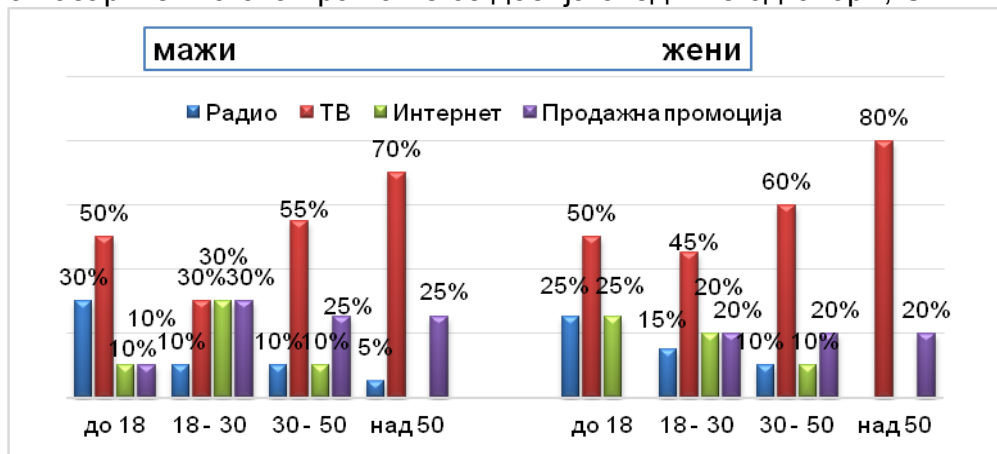
Преку следното прашање целта е да се дознае како се мотивираат консументите во изборот на минерална пакувана вода за пиење, Сл. 11.



Сл. 11: Начин на кој потрошувачите се одлучуваат да купат флаширана вода за пиење пакувана во шишиња

Од Сл. 11 може да се констатира дека помладата генерација се одлучува да консумира пакувана вода за пиење според амбалажата, односно колку е поинтересна, толку повеќе ги привлекува. Кај постарата генерација се гледа дека кај поголем дел одлуката се донесува врз база на цената, дали одговара на нивниот буџет или не.

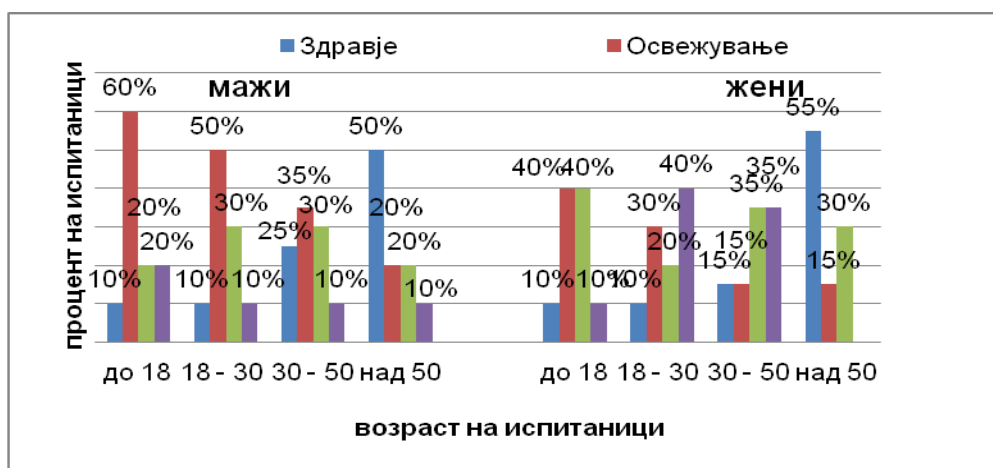
Целта на следното прашање е да се дознае преку кои маркетинг медиуми потрошувачите дознаваат за минералните води на пазарите. На ова прашање се добија следните одговори, Сл. 12:



Сл. 12: Како потрошувачите дознаваат за пакуваните води

Од истражувањето за начинот на кој потрошувачите дознаваат за овие води може да се забележи дека и машката и женската популација речиси на идентичен начин дознаваат за минералните води. Сите старосни граници преку телевизијата и радиото се запознаваат со минералните води и нивните погодности, иако кај помладата и средна генерација се забележува мал процент на потрошувачи кои преку Интернет дознаваат за флашираните води.

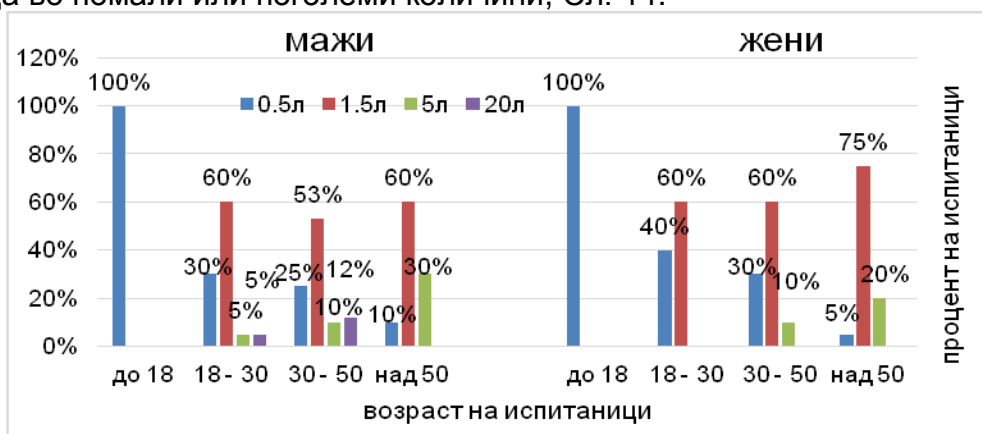
Целта на следното прашање е да се дознае зошто потрошувачите би консумирале пакувана минерална вода за пиење и добиени се следниве одговори, Сл. 13:



Сл. 13: Зошто потрошувачите купуваат пакувана вода за пиење

Од Сл. 13 може да се констатира дека кај машката популација (помладата и средна генерација) водата најмногу ја конзумираат поради освежување, додека постарата генерација водата ја конзумира поради здравјето. Женската популација водата повеќето ја користи поради освежување, но кај средната генерација водата се користи поради физичките активности и стравот од загадени води. И овде, како што луѓето стареат, водата ја конзумираат сè повеќе водејќи се од сопствената грижа за здравјето.

Целта на следното прашање е да се дознае големината на амбалажата што ја користат потрошувачите, односно дали купуваат вода во помали или поголеми количини, Сл. 14:

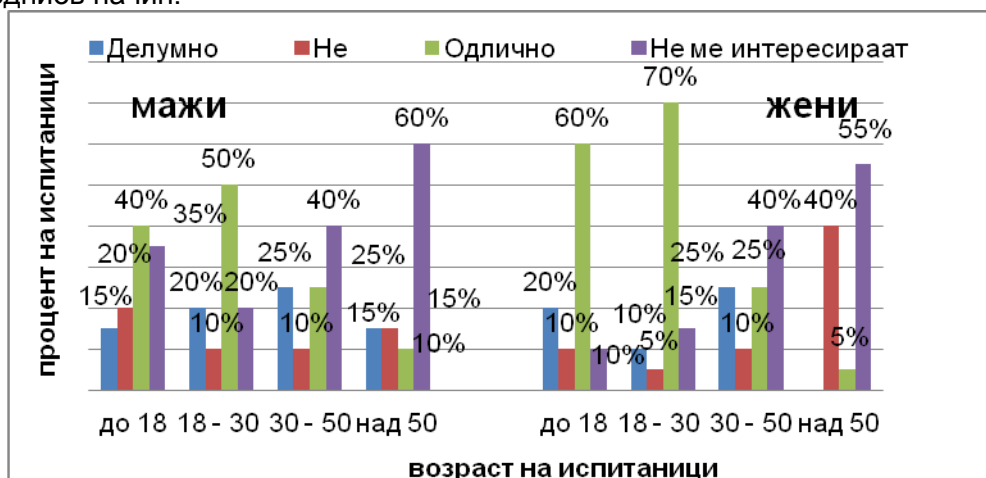


Сл. 14: Каква пакувана вода користат потрошувачите

Од добиените резултати може да се забележи дека поголемиот број потрошувачи ги користат помалите амбалажи, односно од 0.5 л и 1.5 л. Кај постарата генерација се забележува зголемување на потрошувачката на

поголемите амбалажи од 5 л, а амбалажите од 20 л. речиси и да не се купуваат. Овие амбалажи повеќе се користат од страна на компаниите или јавните установи.

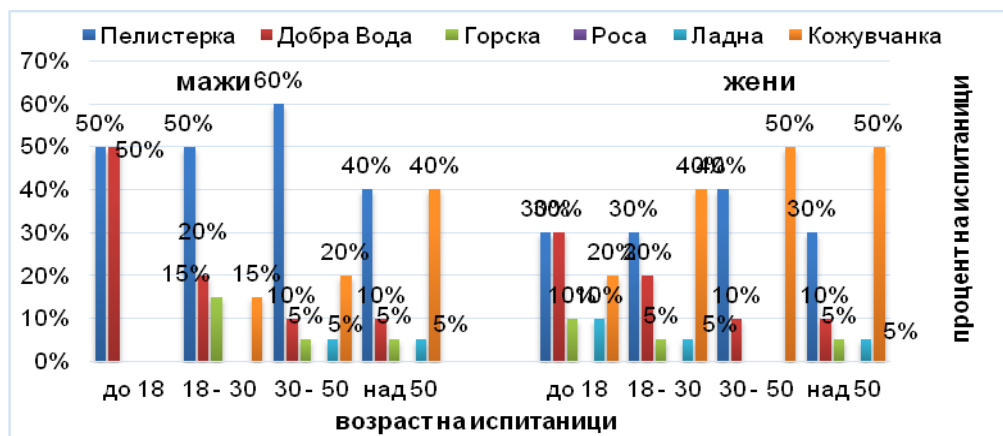
Поради фактот дека на пазарите се сретнуваат функционални минерални води за пиење, целта на наредното прашање е да се дознае дали и колку потрошувачите знаат за овие води. Тие одговорија на следниов начин:



Сл. 15: Колку потрошувачите знаат за функционалните води за пиење

Од резултатите може да се забележи дека женската популација подобро ги познава функционалните води, но исто како и кај останатите прашања, помладата и средната генерација повеќе користат и повеќе ги познаваат функционалните минерални води за пиење. Не е мал процентот и на мажи кои се запознаени со овие води, но, сепак, женската популација е повеќе заинтересирана.

За **омилениот бренд** на минерална вода во шише потрошувачите одговорија на следниов начин:



Сл. 16: Кој им е омилен бренд на консументите на минерална вода за пиење

Од резултатите може да се воочи дека за повеќето испитаници омилените брендови се „Пелистерка“ и „Кожувчанка“. Тоа е поради фактот дека овие води опстојуваат на пазарот долго време. Интересно е дека кај испитаниците речиси никој не ја познава ниту пак ја користи минералната вода „Роса“.

Заклучоци од истражувањето

Од спроведеното истражување за македонските компании производители на флаширана минерална вода за пиење и примената на бенчмаркинг стратегијата, може да се забележи дека испитаните компании го пронашле клучот во своите конкурентски предности со кои настапуваат пред потрошувачите. Секоја од нив има свои фактори на успех преку кои се дефинира мисијата и се работи на реализација на визијата за нивната успешна иднина. Во следната табела се претставени компаративните предности на истражуваните македонски компании - производители на пакуваните минерални води за пиење.

Табела 21: Компаративни предности на истражуваните компании

Минерална вода „Горска“	Минерална вода „Добра Вода“	Минерална вода „Пелистерка“
Следење на модерните маркетинг трендови (нови дизајни, иновативни реклами, информираност на купувачите)	Висок квалитет на минералната вода за пиење	Мотивација на вработените
Нови технолошки решенија за производство на минерална вода	Постојани маркетинг истражувања	Тимско работење
Активен мониторинг врз работењето на компанијата	Специфична и модерна амбалажа	Висок квалитет на минерална вода
Иновација во производствениот процес	Функционални води	Оптимизација на трошоците на квалитет

Постојана едукација на вработените	Развиена дистрибуција ширум Р.Македонија	45 години опстојување на пазарот
Спроведување на беспрекорно квалитетен производ	Спонзорства на спортски настани	Задоволни купувачи
Спонзорства на повеќе спортски репрезентации		

Од добиените резултати може да се забележи дека сите три компании **имаат слични или исти фактори на успех** преку кои се водат кон успешната иднина, **но имаат различна целна група**:

1) Компанијата „Пелистерка“ АД Скопје ја има предноста во однос на другите бидејќи има долгогодишна традиција (45-годишно опстојување на пазарите за минерална вода за пиење) и тука е без конкуренција во однос на другите истражувани компании. **Целната група на компанијата „Пелистерка“ АД Скопје се сите потрошувачи, без разлика на полот и возраста;**

2) Минералната вода „Добра Вода“, своите фактори на успех и **иновативните функционални води** ги користи да се насочи кон оние потрошувачи кои конзумираат вода поради физичка активност, како и да ја поттикне младата женска популација за која пресуден момент е изгледот на амбалажата, а потоа другите перформанси. „Добра Вода“ има развиено дистрибуција низ целата држава;

3) Минералната вода „Горска“, исто како и „Пелистерка“, ги опслужува сите потрошувачи. Нејзини фактори на успех се **иновациите, технолошките решенија, едукацијата на вработените** итн. Минералната вода „Горска“ се јавува како спонзор на повеќе **спортски репрезентации и настани** со цел да биде поблиску до спортистите и широката популација;

4) Заедничката цел на сите компании е да им понудат на купувачите да конзумираат пакувана минерална вода за пиење поради големата и честа загаденост на водите. Целта на сите компании е да опслужат поголем број потрошувачи и да го зголемат пазарниот удел, со што би станале лидер на пазарот за пакувани минерални води за пиење;

5) Од добиените резултати од анализата на анкетните прашалници може да се заклучи дека **повеќето потрошувачи ја препознаваат минералната вода „Пелистерка“ и ја конзумираат како омилен бренд;**

6) Од спроведениот анкетен прашалник се констатираше дека голем број консументи на минерална пакувана вода за пиење, за минералните води дознаваат преку рекламите, односно маркетинг пропагандата на ТВ приемниците;

7) Најчести купувани амбалажи се оние од 0.5 л и 1.5 л. Исто така, функционалните води не се многу познати за сите потрошувачи. Од добиените резултати може да се истакне дека женската популација повеќе ги познава и користи овие води поради физичката активност, следење на модерните трендови, одржување на физичкиот изглед и сл. Исто така, констатирано е дека цената претставува пресуден фактор при одлуката дали и која минерална вода да ја се купи.

Потребни мерки за унапредување на деловните процеси на компаниите кои се занимаваат со производство на минерална пакувана вода за пиење

Од добиените резултати од истражувањето, може да се заклучи дека е потребна поголема информираност на потрошувачите за постоењето на пакуваните минерални води за пиење, но и корекции на цената како главен фактор при изборот на потрошувачите.

Во продолжение следат предлози за унапредување на деловното работење на компаниите:

- Чекор во правец на поголема информираност на постарата потрошувачка група над 30 години, користејќи уфрлување флаери во сандачиња, директен маркетинг, продажни промоции, сè со цел да се зголеми свесноста за постоење на македонските брендови;
- Чекор во правец на намалување на цената на производите преку оптимизација на деловните процеси;
- Чекор во правец на подобрување на вкусот, во насока да се произведуваат води со различни вкусови (со вкус на лимон, портокал, јагода итн.);
- Чекор во правец на поголема креативност и иновативност при изготвување на амбалажата.

Предлозите можат да помогнат во зголемување на продажбата на минерална пакувана вода за пиење на целиот пазар во Р. Македонија.

Прилог 1: Анкетен прашалник за анкетирање на потрошувачите

- 1. Пол**
 - а) машки
 - б) женски
- 2. Возраст**
 - а) до 18 години
 - б) 18 – 30 години
 - в) 30 – 50 години
 - г) Над 50 години
- 3. Колку често консумирате пакувана вода за пиење?**
 - а) еднаш дневно
 - б) еднаш неделно
 - в) месечно
 - г) неколку пати годишно
- 4. Набројте 4 производители на пакувана вода за пиење кои ги препознавате во Р.Македонија?**
- 5. По кој критериум се определувате за изборот на пакувана вода за пиење?**
 - а) составот
 - б) амбалажата/изгледот
 - в) цената
 - г) вкусот
- 6. На кој начин дознавате за пакуваната вода за пиење?**
 - а) радио
 - б) ТВ
 - в) Интернет
 - г) продажна промоција
- 7. Поради што би консумирале пакувана минерална вода за пиење?**
 - а) здравје
 - б) освежување
 - в) честа загаденост на водите
 - г) физички активност
- 8. Кои амбалажи на минерална вода за пиење ги преферирате?**
 - а) 0.5 литри
 - б) 1.5 литри
 - в) 5 литри
 - г) 20 литри
- 9. Дали сте запознаени со функционалните минерални води?**
 - а) делумно
 - б) воопшто
 - в) одлично ги познавам
 - г) не ме интересираат
- 10. Кој Ви е омилен бренд на минерална вода за пиење?**

ПЕТТИ ДЕЛ

ЕТИКАТА ВО НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКАТА РАБОТА

1. Потребата од етика во научно истражувачката работа

Човекот, од самото пројавување на свеноста за светот кој го опкружува, настојува да дознае што повеќе за самата реалност, на почетокот поради страв од непознатото и потребата да преживее, со стекнување различни знаења, вештини и верувања. Подоцна, со цел да се предвидат и прогнозираат појавите и развојот на идните случувања, како и да се запознае природата и да се стекне знаење за појавите и процесите во неа, човекот се стреми кон пронаоѓање методи и процеси кои ќе му овозможат стекување на вистинско знаење. На овој начин почнува да се креира науката, како збир од стекнати знаења, методи и техники, мислења и истражувања со цел стекнување знаење.

Науката отвара нови правци и патишта, нуди импулси и средства за прогрес. Но од друга страна, науката која нуди излез и решение за проблемите, и самата почнува да станува извор на истите. Современата наука почнува да го загрозува животот и светот: почнувајќи од опасни воени средства, преку искористување и загадување на природата, нехумано однесување, генетски промени, па се до иницирање на социјални проблеми (насилства, сегрегација и сл.). Затоа се повеќе се бара од етиката, како дел од применета филозофија, да укаже на овие проблеми и да ги усмери научните истражувања кон рационално, морално и човечко однесување. Оттука следи да главните етички категории на Добро и Зло/ Праведно и Неправедно овде ги спојуваме со основните научни категории како што се Вистината, Законитоста, Точноста, Употребливоста, Користа. Денес утилитаризмот, кој претставува своевиден спој на науката и етиката, и кој инсистира на правење добро на сите живи суштества, е доминантна етичката струја, која, делувањето на човекот го усмерување кон среќа и корист, но не само за себе туку и за општо добро, како и постигнување на најголема можна корист за најголем можен број луѓе (но не е нужно само за луѓе), т.е. се фаворизира користа и добивката како највисоко добро за поединецот и групата.

Со современиот развој на науката и, паралелно, со изградбата на етичка свест кај луѓето правилно да постапуваат и да бидат одговорни за своите намери и дела - се гради и Научната етика, или етички пристап во научното истражување, кој полека станува нужен дел од научната работа.

2. Етика - поим и предмет

Аристотел е првиот кој ја третира етиката како самостојна филозофска дисциплина (Shrader- Frechette, 1994). Тој го изведува зборот „етика“ од старогрчкиот збор *етос* кој значи обичај или навика, чиј латински еквивалент *морес* пак е корен на зборот „морал“, па наједноставно кажано- **етиката е филозофска дисциплина која се занимава со проучување на моралот.**

Предметот на етиката е човековото однесување, а нејзина задача е да одреди што треба да прават луѓето за да живеат во склад со она што е вистинито и да живеат праведно. Етиката нема исто значење со моралот, но двата поима се употребуваат како истозначни. Моралот претставува збир од пишани и напишани правила во човековото однесување, или во најширок смисол- облик на општествена свест, збир од обичаи, навики и норми прифатени во животот на едно општество. Моралот одредува какво треба да биде човековото однесување, а овие принципи ги регулираат меѓучовечките односи.

Етичките и морални правила можат да се прекршат без да предизвикаат никакви политички или економски санкции (Stern, & Elliott, (1997). Единствени последици од неморалното или неетично однесување се грижа на совест, прекор, бојкот од околината и сл. Сепак, иако е јасна разликата помеѓу социолошкото (обичајно) и јуристичкото морално ниво, голем дел од од правните прописи и закони потекнуваат од моралните закони.

Една од гранките на етиката, која се обидува да одговори на одредени морални дилеми и проблеми поврзани со конкретни ситуации од човековиот живот, е применетата етика. Таа одредува дали делувањето на човекот, во било кое поле од неговото постоење, е морално исправно. Применетата етика може да се подели врз основа на полето на примена; некои од полињата кои конкретно не интересираат (поврзани со научно истражувачка работа) се:

- **Биоетика:** проучување на контроверзната етика поврзана со развојот на биологијата и медицината; во поново време,

биоетиката е засегната од развојот на биотехнологијата која вклучува клонирање, генетски инженеринг, манипулација на основната биологија.

- **Геоетика:** интердисциплинарно поле помеѓу Геолошките науки и етиката, кое го проучува начинот на кој човекот размислува и делува врз самата Земја; начинот на кој ја истражува и експлоатира Земјата и нејзините природни ресурси.
- **Машинска етика:** поле кое се занимава со давање на етички принципи на машините, т.е. процедура за пронаоѓање начин за решавање на етичките дилеми што можат да се судрат, овозможувајќи им да функционираат на етички одговорен начин преку донесување на сопствени етички одлуки.
- **Научна етика** (или етика во науката): етички пристап во научното истражување; нов момент во науката кој бара етиката да стане составен дел во научната работа.

3. Поврзаност на етиката со научно-истражувачката работа

Моралната одговорност на истражувачот во научно-истражувачката работа се состои во заштита на општеството и поединецот од злоупотреба на науката (Touretzky, 2007). Етиката во научното истражување не дозволува примена на постапки и техники кои би можеле да го загрозат животот и здравјето на луѓето на кои се врши истражувањето. Ова особено се однесува на медицинските и психолошки научни истражувања. Научникот не може своите знаења и способности да ги употребува во спротивност со принципите на хуманизмот и својата свест и совест.

Од етичка гледна точка, постапките и методите во научно-истражувачката работа можат да се оценат како добри или лоши. Ова не било случај се до скоро, кога науката сама по себе се сметала „од другата страна на доброто и злото“, оправдувајќи ги своите средства со прогресот и резултатите кои ги давала на човештвото. Но кога човекот сфатил дека овие резултати не секогаш се позитивни, дека некои се несигурни со обзир на нивната етичка и (општо)човечка вредност, а некои дури и се негативни, се јавила потребата за контрола над науката, идеолошка или етичка- според внатрешната самоконтрола на научникот и слободната научна критика (рецензија на идеи и резултати).

Во почетокот оваа контрола над научната и истражувачка работа била доста неука, дури и деструктивна, почнувајќи од идеолошкото

напаѓање на научниците и нивните дела, преку палење и забранување на нивните книги, притисок врз научниците да работат према инструкциите на некои општествените моќници, собирање на научниците во одредени простории каде морале да ги насочат своите истражувања онака како наредувала власта. На овој начин, некои истражувања биле доведени до без излез, одлагање, стопирање, или отфрлање; од некои истражувања се откажувале самите научници или научната јавност доколку се увидело дека ги прекршуваат етичките правила. Некои пак истражувања, особено во модерните времиња, буделе во самите научници поттик за нивно запирање и јавна критика, поради сомнеж во нивната човечка вредност (како на пример нуклеарното оружје, неконтролираната употреба на хемиски средства, генетската манипулација и сл.)

Од тука е јасно зошто еден од изворите на модерната етика, со нејзината незаменлива улога во идниот опстанок на човекот, е токму состојбата во науката. Се повеќе се оправдува наметнувањето на етичкиот дух, нормите и контролата во научните истражувања. Целиот претходен милениум е исполнет со критика на науката, но сега за прв пат во модерната ера доаѓаме до вистински општи јавни забрани на некои видови на научно истражување и испитување.

3.1. Историски преглед

Етиката во научно-истражувачката работа вклучува апликација на фундаменталните етички принципи врз најразлични полиња во научната и истражувачка работа, во кое меѓу другото се вклучени и експерименти врз луѓето и животните, медицинските и социјалните истражувања, академските скандали (недолични однесувања и нечесност во академскиот свет) и сл. (Markham & Buchanan, (2012).

Експериментирањето врз човечките субјекти претставува истражување или клиничко испитување во кое главниот предмет е живата индивидуа од која се собираат конкретните потребни податоци. Етичките насоки кои ја регулираат употребата на човечки субјекти во истражувањето се доста нова креација. Во 1906 година за прв пат се воспоставени одредени регулативи во САД со цел заштита на субјектите од злоупотреба, со усвојување на Закон кој ја минимизира штетноста врз менталната и физичка благосостојба на учесникот.

Во 1947 година, веднаш по Нирмбершките судења на германски лекари од концентрациските кампови како воени злосторници за

вршење на опасни или смртоносни експерименти, се воспоставува Нирмбершкиот Код, прв интернационален документ кој го поддржува концептот дека „од апсолутна важност е доброволната согласност на човечкиот субјект“ за учество во истражување и/ или експеримент. Со ова се спречува злоупотребата на воените затвореници, пациенти и војници, но служи и за да се информираат учесниците во врска со можните опасности од експериментот. Пред Нирмбершкиот Код немало општоприфатен код кој би се однесувал на етичките аспекти во човечките истражувања, освен ако не се земат во предвид националните политики на одредени земји. Десетте главни принципи од оваа декларација се поврзуваат со Женевската Декларација од 1948 г., која ги пропишува лекарските етички должности. Женевската Декларација поконкретно се однесува на клиничките испитувања, каде што се бара (за разлика од Нирмбершкиот Код) одобрение само „ако е возможно“, а доколку не е- истражувањето е дозволено доколку е одобрено од авторизирано лице (како на пример законски старател).

Во продолжение следи краток приказ на дел од најзлогласните примерите за прекршување на етичките норми преку злоупотреба на човечки субјекти во поновата историја:

- XVIII-XIX век: тестирање на вакцини, во обид да се најде превенција од (во тоа време) смртоносните сипаници, врз самите лекари, врз робови, врз деца, врз луѓе без нивно знаење; најпознат пример е лекарот Едвард Џенер, кој ја тестирал вакцината против сипаници на сопствениот син и на децата од соседството.
- XX век: за време на II Светска војна, Јапонците вршеле вивисекција и користеле луѓе во експерименти со биолошки и хемиски оружја, оправдувајќи го чинот на основа на воени потреби; за време на Нирмбершките Судења, 23 нацистички лекари и научници биле осудени за неетички третмани врз затворениците во концентрациските кампови, извршени под раководство на др. Јозеф Менгеле, кој „преферирал“ еврејска, ромска националност, но пред се деца.; од 1946-1948 година американските научници во Гватемала инфицирале околу 1.500 ментални пациенти од Националната болница за Ментално здравје со СПБ (сексуално преносливи болести), во соработка со Владата на Гватемала, со цел проучување на болестите- по откривање на овие експерименти во јавноста во 2010 г. следеше официјално извинување од тогашниот државен секретар и претседателот; од крајот на XX век па се

до денес (иако тоа денес останува јавна тајна), Африканските држави се „омиленото“ подрачје на големите меѓународни фармацевтски компании за клинички тестирања, преку контроверзни медицински експерименти- меѓу кои и давање на плацебо наместо вистински лек без притоа да се информира пациентот за потенцијалните опасности од третманот.

Освен за медицински проучувања, човечките субјекти се користеле и во психолошки и социолошки експерименти (најчесто без нивно одобрение, или без предупредување за можно негативни последици).

Денес, третирањето на човечките субјекти во истражувањата и експериментите е регулирано со закони и етички препораки, прифатени од повеќето професионални научни организации:

- истражувањето не смее да го повреди субјектот, кој ни во еден момент не треба да се почувствува дека е под стрес;
- истражувачот во ниту еден момент не смее да го излаже или залажува субјектот;
- учеството во истражувањето треба да биде доброволно;
- истражувачите треба да бидат особено внимателни при работа со ранливи клиенти (ментално болни, малолетни лица, затвореници);
- идентитетот на субјектот треба целосно да биде анонимен, а неговите податоци поверливи; и
- придобивките од истражувањето треба да ги надминат сите предвидливи ризици.

Тестирањето или експериментирањето врз животните, познато и како *ин vivo* тестирање, е употреба на нечовечки суштества во експериментите. Изворите на лабораториските животни зависи од видот на животното и од самата земја- повеќето животни се специјално одгледани и размножени за оваа цел, а дел се заловени во дивина; најголемиот дел служат за комерцијални истражувања (медицински, фармацевтски, козметички тестирања), дел за проучување (генетика, бихејвиористички проучувања, развојна биологија); повеќето животни се усмртуваат пред да се проучуваат, но во одредени случаи се врши и вивисекција- сечење на живи животни.

Најстарите референци за тестирање врз животните можат да се најдат во старогрчките списи од II и IV век п.н.е.; римскиот лекар Гален бил наречен „таткото на вивисекција“ поради дисекција на свињи и кози; Луј Пастер го потврдил постоењето на бактерии преку

заразување на овца со антракс; Павлов користел кучиња за да го покаже условниот рефлекс; Советското куче Лајка е првото животно кое полетало во вселената; во 1996 година се раѓа првиот цицач клониран од возрасни клетки- овцата Доли.

Како што се зголемувал бројот на вакви експерименти, особено вивисекцијата, така се зголемувал и критицизмот и контроверзијата. Од една страна се наоѓаат поддржувачите, кои сметаат дека тестирањето врз животните е неопходно за развој на медицината и биологијата, а од друга страна се оние кои сметаат дека придобивките за човекот не го оправдуваат повредувањето на животните.

Во 1822 г., Британскиот парламент го воведува првиот Закон за заштита на животните, по кој во 1876 г. следи Законот за Суровост кон Животните (прв закон кој конкретно го уредува тестирањето врз животни). По ова следуваат мноштво други законски одредби и регулативи, како и формирање здруженија за заштита на животните и нивните права (како Британското кралско RSPCA, американското ASPCA, меѓународното PETA), но само во дел од земјите низ светот (нивниот број се зголемува со текот на годините, но сепак не доволно брзо, земајќи во обзир дека годишно страдаат и умираат околу 100 милиони `рбетници низ целиот свет).

Денес се размислува се повеќе во правец на наоѓање алтернативи во тестирањата и експериментите, или користење на животните само доколку се мора, при што истите ќе се повредуваат најмалку можно. Во повеќето земји се повеќе се применуваат следните принципи на истражување (во кои се користат животни):

- **замена:** се преферираат методи кои не користат животни, секогаш кога е возможно;
- **редукција:** добивање информации при истражувањата од што е можно помалку животни;
- **префинетост:** методи кои ја минимизираат потенцијално предизвиканата болка, страдање или стрес, и ја подобруваат благосостојбата на животните.

Академска нечесност или недолично (неакадемско) однесување е било која форма на мамење или непрофесионално однесување што се случува во врска со официјалното академско дело, истражување и сл. Тука се вклучени:

- **плагијаторство:** користење на идеи и резултати од други лица без нивно знаење или без истите да бидат вклучени во делото.

- **фалсификација:** фабрикување на податоци и резултати од истражување, промена и злоупотреба на податоци и резултати, манипулација со податоци- прикривање или изоставување на податоци кои на му одговараат на истражувачот или кои не може да ги потврди.
- **измама:** Приложување лажни информации во врска со официјално академско дело.
- **саботажа:** спречување во извршување на работа (како на пример, намерно нарушување или уништување на експеримент).
- **непрофесионално однесување:** пристрасност во оценување на трудот, одолговлекување во пишување на рецензија со намера да не се објави научниот труд, потпишување на рецензија која си ја напишал самиот автор, необјективно оценување, категоризација на научни трудови во повисоки категории од заслуженото и сл.

4. Основни принципи на етиката во научно-истражувачка работа

Од резултатите од научните истражувања зависи, посредно или непосредно, напредокот на науката и развојот на општеството во целина. Резултатите се во директна врска со основните принципи на добра научна пракса и етика во научната и истражувачка дејност (Миљевиќ, 2007):

- Вистинитост: ако земеме дека знаењето е сопственост на целото човештво и при тоа значајно придонесува за општата благосостојба и осигурува прогрес, тогаш е јасно дека основна цел на науката е вистината.
- Одговорност: Научникот е целосно одговорен за секое научно истражување или експеримент кој го извршува, особено во поглед на неговите непосредни последици врз човечкиот живот, човековото физичко и душевно здравје, благосостојба, достоинство и слобода; Научникот исто така треба да се грижи и да ја разгледа потребата од употреба на животните во планираното или контролирано истражување и експеримент, особено во поглед на смалување на болката и страдањето на кое истите се изложени во текот на експериментот и по него; Научникот покажува одговорност така што постојано е свесен дека резултатите од неговото истражување можат да бидат

искористени за различни цели, од оние кои носат благосостојба на човештвото до оние кои се неприфатливи или криминални

- Интегритет: Научникот, секој чин во научното истражување го врши во согласност со сите барања на научната метода, во чии рамки работи, по највисоки стандарди; Научникот ги анализира податоците, експериментите, теориите, своите или туѓи, подеднакво, во потребниот обем и прецизност; Научникот ги презентира своите податоци во целост, прецизно, искрено и исправно.
- Слобода: Научникот им служи на целите на научното истражување, базирани врз принципите на слободата на истражувањето, како еден од најважните изрази на демократско уредување; Научникот превзема обврска да се усогласува со ограничувањата наметнати на слободата на научното истражување во смисол на грижа за човечкиот живот, достоинството и слободата, како и практичните ограничувања во развој и примена наметнати од општествените и економски услови, а во согласност со демократското уредување.
- Соработка: Научникот делува во универзалните рамки на научната соработка, која се базира на заеднички научни цели; Научникот негува научна соработка со и преку отвореност, меѓусебна помош и доверба меѓу научниците, асистентите и студентите; Научникот ги почитува индивидуалните, колективните и институционалните заслуги и, со оглед на научните достигнувања за кои самиот дал единствен и значаен придонес, може да поседува права на интелектуална сопственост.
- Професионалност: Научникот се оддава на научното истражување на целосно професионален начин, рационално, со користење на сопствените знаења од неговото поле на стручност; Научникот настојува да биде во тек со развојот на неговото поле на стручност, како и со секое научно поле релевантно на неговата работа; Научникот ги споделува вредностите и принципите на научното истражување со сите оние кои се вклучени во самото истражување или експеримент под негов надзор, особено студентите како би можел да ги подготви за професионално делување во склоп на научно-истражувачката заедница.

4.1. Професионален кодекс и обврски на истражувачот

За да се заштити науката и нејзините дела од сите видови на злоупотреба и нечесност, потребни се меѓународни стандарди, примена на научни методи и кодекси на однесување во научно-истражувачката работа. Добро дефинираните правила на однесување во сите фази на научната и истражувачка работа го сочинуваат етичкиот кодекс на Добра научна пракса (Бешиќ, 2008).

Дефинирањето на кодексот на Добра научна и Добра лабораториска пракса треба да го поттикне развојот на стандардизираните правила и смерови за добивање на точни и квалитетни податоци во научно-истражувачката работа. На овој начин се создава сигурна основа на научното знаење која се зголемува и понатаму и им служи на другите истражувачи во понатамошниот процес на осознавање и размена на искуства. Почитувањето и придржувањето до принципите и правилата на кодексот на Добра научна пракса се должност и обврска на сите истражувачки и научни институции, универзитети и секој поединец - истражувач, без оглед на областа на истражување.

Покрај основните, општи принципи наведени погоре, кои јасно ги дефинираат задолжителните предуслови за успешно занимавање со наука, треба во целост да се почитуваат и останатите етички правила и обврски кои обезбедуваат Добра научна пракса.

- Формирање на научно-истражувачки тим: Во истражувачката работа по правило учествуваат повеќе истражувачи/научници, а со оглед на тоа дека конкретниот научен придонес е резултат од збирниот удел на секој поединец во истражувачката група, пред почеток на работата треба да се постигне научна согласност помеѓу сите учесници. Етичкиот кодекс јасно ги дефинира обврските на раководителот, како и правата и обврските на секој член од истражувачкиот тим. Раководителот го одредува основниот правец во кој ќе се движи истражувањето, обезбедува услови за реализација, должен е да ги предупреди учесниците за можните штетни ефекти по нивното здравје, должен е да обезбеди креативна атмосфера и колегијалност и на крај е должен да обезбеди завршна фаза на истражувачкиот процес, т.е. да ги објави резултатите на истражувачкиот тим и/или поединечните соработници.

- Задачи и грижа за научниот подмладок: научниот метод на работа овозможува креирање на добри учители, кои своето знаење го пренесуваат на учениците. Дobar научник најчесто е и добар учител; тој негува атмосфера на доверба, промовира учење засновано на докази; ги поттикнува студентите и истражувачите на креативен начин на размислување, на максимална професионална одговорност и ангажман во сопствената работа, ги усмерува кон користење на најсовремените наставно-научни методи за стекнување на вештини и знаење, како и примени на тоа знаење во понатамошната работа. На овој начин академските институции превземаат одговорност за долгорочна и квалитетна селекција на млади кадри, како и нивен понатамошен напредок и професионален развој.
- Обезбедување контрола на работата во лабораторија: Кодексот на Добра лабораториска пракса ги дефинира стандардите за организациски процеси и услови под кои научните истражувања се планираат, изведуваат, контролираат и даваат на увид во јавноста.
- Чување и обезбедување на документација: Истражувачките институции мораат да поседуваат соодветен систем на документирање и организација на неопходните податоци со кои се даваат на увид доказите за постоење и спроведување на научно-истражувачките активности. На овој начин се осигурува квалитетот и оригиналноста на податоците добиени во текот на планираното и одобрено истражување. Исто така, институцијата мора да се осигура дека резултатите од тие активности можат јавно да се презентираат и/или издаваат. Секоја поединечна лабораторија мора за секое истражување да отпочне и води стандарден оперативен протокол со документациски карактер; овој протокол го координира и контролира раководителот на истражувањето, а со него се осигурува квалитетот и се гарантира оригиналноста на податоците добиени во текот на истражувањето. По завршеното истражување раководителот става датум и го потпишува извештајот во кој е наведена процедурата и методологијата на истражување, резултатите, заклучоците и оценката; примарните податоци кои се основа за објавување на научни изданија се чуваат најмалку 10 години.
- Авторство и дуплирано издавање: Феноменот на „објавување по секоја цена“, како и појавата на незаслужено повеќекратно

авторство, претставува директна последица од притисокот да се обезбедат сигурни финансии, академско напредување и/или постојано работно место, ако се земе во предвид дека научната публикација е основа за вреднување на научникот/авторот. Поради ова, важно е да се познаваат критериумите за (ко)авторство. За полноправно авторство постојат три критериуми (според меѓународно признаениот Ванкуверски Протокол, стандард за одредување на авторство во публикации):

- значителен придонес во планирање на истражувањето, собирањето податоци или обработка и толкување на резултатите;
- пишување текстови и критички ревизии;
- одобрување на конечната верзија која ќе биде објавена.

Други видови соработка, како техничка обработка, или активности за обезбедување финансии, не спаѓаат во авторство-тука спаѓаат само оние критериуми кои ги нагласуваат интелектуалните функции на учесникот во истражувањето; во случаи кога се отстапува од овој протокол (но и општите права и должности на авторот) имаме:

- почесно авторство: кога меѓу авторите ќе се вбројат и луѓе кои не ги исполнуваат наведените услови;
- одречено авторство: кога лицето кое има право на авторство не ја прифаќа должноста, а истовремено не им дозволува на другите коавтори самостојно да објавуваат;
- фантомско авторство: кога лицето кое има право на авторство не го користи истото, но предлага друго лице како (почесен) коавтор место него;
- уредници.

За сега, не постои ниту еден општ, универзален правилник за контрола на научно-истражувачката работа и интелектуална чесност на истражувачот кој бил би апсолутно применлив во сите ситуации, т.е. во сите истражувачки институции. Затоа се препорачува самите институти, односно универзитетите и факултети да организираат следење, обезбедување, унапредување и развој на квалитет на истражувањето.

Паневропската иницијатива за зачувување и усовршување на високите етички стандарди во истражувањето е насочена кон обединување на етичките и правни процедури (усогласување на националните со европските) со цел воведување на заеднички

европски стандарди за Добра научна пракса во земјите кои се уште ги немаат. На овој начин се подобрува квалитетот и се обезбедува прогресот во науката и општеството во целина.

4.2. Грешки и измами во научно-истражувачката работа

Грешките кои се прават во науката, при истражувањето и објавувањето, генерално можат да се поделат на два типа: ненамерни и намерни (Touretzky, 2007).

Ненамерните грешки се несвесни грешки. Секое научно истражување е подложно на грешење; понекогаш е тешко да се одредат веродостојните податоци во маса од збунувачки или контрадикторни опсервации, или се случува прашањето кое што треба да се одговори да не е прецизно дефинирано; понекогаш истражувачот мора да ризикува при истражување на нова идеја потпирајќи се на теоретски или експериментални техники, што доведува до погрешни резултати и податоци; на крајот, истражувачите не се безгрешни, се случува погрешно да се калибрира инструмент, погрешно да се прочита или внесе податок, лошо да се интерпретира резултатот и слични грешки од невнимание или небрежност. Овие грешки можат лесно да се воочат и да се отстранат во текот на процесот на рецензија.

Вториот вид, намерни грешки веќе ги спомнавме зборувајќи за Академската нечесност или недолично (неакадемско) однесување; тие всушност и не можат да се наречат грешки, тоа се типични измами направени со умисла. Во научно-истражувачката дејност, ваквите случаи не се многу чести, но оставаат сериозни последици. Некои од најтешките облици на измами поврзани со изработката на научно-истражувачки дела се (Stern, & Elliott, (1997):

- Пиратерија: кражба на податоци, делови од текстови и друг вид интелектуална сопственост.
- Плагијаторство: користење туѓи зборови и изрази, без прецизно наведување на изворниот текст.
- Фалсификување, измислување/ фабрикација: најтежок облик на измама во науката.

Еден од попознатите примери на измама од областа на антрополошкото истражување, под закрила на филипинската влада, за кое се пишуваа книги, се снимаа репортажи, беше вест од насловните страни, е пронаоѓањето на племе на островот Минданао во 1971 г., кое се уште живее во пештери, во целосна изолација од светот и услови исти како во камено доба. По 15 години се

испоставува дека се работи за нормално племе, луѓе кои живеат во куќи, носат фармерки, зборуваат на модерен дијалект, тргуваат со локалните фармери, а под притисок од филипинскиот премиер се селат во пештери за да „станат новоткриена сензација“, со цел да се соберат пари од разни фондации за заштита на племето.

4.3. Мерки за спречување на интелектуалната кражба

Полето на интелектуална кражба, особено во однос на научното истражување, од секогаш било проблем при законско регулирање и заштита, особено поради фактот што предметот на кражба не е физички, тоа е податок, резултат, научно дело (Shrader- Frechette, 1994). Затоа е потребно самите институти, факултети да си донесат правилници за етичко однесување во научно-истражувачката работа, т.е. правилници за Добра научна пракса, и да ги запознаат сите вработени со истите. Исто така, се препорачува да се постават лица (некој вид на етичка полиција) кои ќе бидат задолжени за прашањата поврзани со етиката во научно-истражувачката работа. Освен ова, мора да се воведат и практика која ја минимизира можноста за интелектуална измама и кражба преку:

- работа со младите истражувачи во разгледување и анализа на секојдневните резултати, како и нивно подучување и подигање на свеста за овој конкретен проблем;
- подигање на нивото на работа во лабораториите; воведување на задолжителни работни книги (за лабораторискиот протокол) во кои се внесуваат сите услови под кои е изведен експериментот, како и набљудувања во текот на експериментот;
- снимање и чување на лабораториските податоци;
- воведување на интерна рецензија во рамки на лабораторијата, односно институтот, пред текстот да се прати за објавување, која ќе одговара на прашањата поврзани со квалитетот на работата и сигурноста и поверливоста на податоците;
- на ниво на институтот (факултетот) треба да се формира Суд на честа, кој ќе донесе правилник за објективно утврдување на измамата и кражбата, како и за казнена политика во случаи на интелектуална кражба и измама на истражувачи од самиот институт.

Но пред да се отпочне со воведување на мерките за спречување на интелектуалната кражба, или било кој вид на неетичко

однесување при истражувањето, треба прво да се утврдат одговорите на следниве прашања:

- Како во една генерација на научни работници се развива и созрева научната моралност?
- Дали младите научници го нарушуваат моралот поради незнаење, неискуство или, пак, затоа што не се свесни за последиците по нивната сопствена научна кариера?
- Дали научната моралност и етика се последица на внатрешната мотивација или надворешните законитости, законски одредби, кодекси, правила, норми, кои несомнено ја обликуваат моралната личност на научниот работник?

5. Истражување преку студија на случај

Студија на случај е истражувачка метода, која претставува анализа на индивидуи, групи, настани, периоди, проекти, институции или други системи, со која се опишуваат и објаснуваат причинско-последичните односи на еден феномен во рамки на неговото постоење во вистинскиот живот со цел наоѓање на основните принципи. Студијата на случај не е вистинско научно истражување, туку само метод на проучување на конкретен случај, кој служи само за проширување и зајакнување на знаењето до кое се дошло при некое претходно истражување.

Студија на случај опфаќа неколку етапи, и тоа:

- прво се одбира конкретен случај кој го рефлектира сето она што е карактеристично за појавата која е предмет на истражувањето;
- потоа се собираат претходно добиените информации во врска со случајот (литература, контакти со познавачи, видување на терен и сл.);
- понатаму се оди на место на настанот и се отпочнува со теренска работа, од која се добива една скица која содржи хронолошки преглед, најзначајни учесници и преглед на можни извори на податоци;
- изворите се верифицираат и од нив се собираат податоци, кои потоа се обработуваат, анализираат и се составува извештај кој го опишува случајот, факторите и нивните врски, без завземање на никаков став;
- извештајот се става на јавна расправа, на која се проверува правилноста на начинот на неговата изработка, за да потоа да се креира конечен извештај.

5.1. Конкретен пример за студија на случај

Наслов на студија: „Адолесценти кои се под најголем ризик од ХИВ/СИДА/СПБ во Македонија“.

Во последните години, во Македонија е се поактуелна поврзаноста помеѓу одредена група млади луѓе кои практикуваат одреден животен стил, и ризикот од ХИВ/СИДА/СПБ (Сексуално преносливи болести). Целна група на оваа студија се адолесценти на возраст од 13 до 22 години, поделени во 3 категории:

- мажи кои имаат секс со мажи;
- лица кои нудат сексуални услуги за пари и
- лица кои користат дроги интравенозно.

Целите на оваа студија се:

- да се открие постоењето на оваа група луѓе, нивните локации, однесувањето, проблемите со кои се сретнуваат;
- да се утврди улогата на законските регулативи, полициската активност и постоечкиот општествен контекст во однос на оваа група луѓе;
- да се соберат и анализираат податоци од медиумите во врска со известувањето за оваа група на адолесценти;
- да се предложат насоки на дејствување во правец на подобрување на општите услови на оваа популација преку соодветни стратегии за заштита и превенција од ХИВ/СИДА, да се понуди поддршка во процесот на промени во законодавството, организирањето кампањи за подигање на свеста за ризикот од ХИВ/СИДА/СПБ.

Студијата се спроведува на адолесценти од различна етничка и верска припадност, со различен степен на образование, во неколку градови низ Македонија (Скопје, Тетово, Куманово, Струмица, Велес). Во Табела 22 се дадени демографските податоци.

Табела 22: Демографските податоци во истражувањето.

Пол		Возраст			Месечен приход по член на семејство (во ден.)		
Машки	Женски	13-15 год.	16-18 год.	19-22 год.	До 4.000	4-8.000	Над 8.000
65%	35%	16,7%	29,1%	54,2%	28,6%	57,6%	13,8%
Степен на образование				Работен статус			
Осн.	Средно	Фак.	Друго	Враб. со полно раб.време	Враб. со пола раб.време	Невработен (издржувано лице)	Самовработен
25%	41,7%	26,7%	6,7%	20,5%	12,5%	56,5%	10,5%

Случај бр. 1: Лица кои нудат сексуални услуги за пари

Испитувањето се изврши на 21 лице, на возраст од 13-20 години, од кои 5 машки и 16 женски, претежно од сиромашни семејства и со многу членови, од кои:

- 1 е принуден да дава сексуални услуги;
- 5 од нив даваат услуги за да дојдат до финансии за да си обезбедат дрога;
- 15 се принудени поради својата и егзистенцијата на семејството.



Сл. 5: Причини за нудење сексуални услуги за пари

Локациите за можни средини каде се нудат сексуални услуги за пари се најразлични. Во Скопје е позната Отворената сцена кај МРТВ, во Куманово се наведува одреден „семеен мотел“ во центарот на градот, а во Тетово работат како келнерки и танчерки по барови нудејќи и сексуални услуги.

Испитаниците во врска со заштитата од сексуално преносливи болести, наведуваат:

- во најголемиот број случаи користат кондоми;
- постои одреден број клиенти кои се спремни да платаат повеќе за сексуалната услуга без заштита;
- кондомите најчесто ги добиваат од НВО (Non-governmental Organisation) со кои соработуваат, или аптеки.

Во врска со користење на услугите на здравствена заштита, наведуваат:

- поради стравот од откривање на личните податоци и дискриминацијата, како и поради недостаток на информации за услугите кои можат да ги добијат, ретко посетуваат здравствени институции и центри за социјална работа;
- на НВО центарот гледаат како на единствена можност за совет и поддршка, затоа со нив почесто и послободно комуницираат.

Случај бр. 2: Лица кои користат дрога интравенозно

Испитувањето се изврши на одредена целна група од 18 испитаници на возраст од 17 до 19 години, но поради тешката достапност на истите, додадена е дополнителна група од 15 испитаници на возраст од 19-22 години:

- најголем дел од испитаниците живеат со своите родители (еден е бездомник згрижен во психијатриска установа, а еден живее сам);
- повеќето од нив се финансиски зависни од родителите, дел од нив обезбедуваат пари со кражби, препродавање на дрога, нудење сексуални услуги и сл.

Во врска со достапноста на дрогите, тие наведуваат дека: се достапни на многу локации, се добро познати на корисниците, местата се дискретни и скриени од дофатот на полицијата и другите граѓани. Истите се инјектираат во сопствениот дом, во домот на

пријател, во паркови, подруми, напуштени објекти, но местата постојано се менуваат па затоа овие лица се тешко достапни за програмите за намалување на штетите (освен доколку самите не се пријават).

Во врска со однесувањето на испитаниците кои користат дрога интравенозно, а која го зголемува ризикот од ХИВ/СИДА/СПБ, го кажаа следното:

- ретко користат кондоми;
- имаат сексуални односи со повеќе партнери кога се под дејствие на дрога;
- приборот за инјектирање го купуваат од аптеки, но неретко се употребува и туѓ, претходно користен; дрогата се подготвува во заеднички сад, што го зголемува ризикот и од ХИВ и од Хепатит.

Во врска користењето здравствени услуги, испитаниците го кажаа следното:

- овие лица ретко бараат здравствени услуги кои не се поврзани со дрогата;
- лекувањето од зависност најчесто е под притисок од родителите, но не ретко без долгорочни резултати;
- најголем проблем за лицата под 18 години е законската забрана за набавка и дистрибуција на стерилен прибор за инјектирање на малолетни лица (над 70% од испитаниците започнале со инјектирање на дрога на возраст под 18 години).

Случај бр. 3: Мажи кои имаат секс со мажи

На прашање како ја дефинираат својата сексуалност, дел од групата јасно се дефинира како геј, дел како бисексуалци, а дел имаат дилема при определбата затоа што барем еднаш во животот имале хетеросексуална врска.

Во Македонија не постојат места на кои можат да се запознаат со други лица со истата определба, не постојат геј барови, не се организираат паради, а единствен начин се специјализираните интернет страни и движење во овие кругови на луѓе. Сексуалните односи многу често се случуваат на јавни, отворени места. Најголемиот дел од испитаниците се од ромска припадност, од Шуто Оризари, поради отвореноста спрема ова прашање и конкретната анкета.

Во врска со ризичното однесувањето на испитаниците го кажаа следното:

- користењето на кондом се сведува на минимум;
- промискуитетност;
- впуштање во сексуални односи со лица кои прв пат се сретнуваат;
- голем дел од нив не бара помош при заболување од СПБ, чекаат самата да помине;
- дел од испитаниците изјавиле дека и не знаат што е кондом, а некои кои го користеле не знаеле која му е функцијата.

Врз основа на истражувањето следат општи препораки кои важат за сите три случаи:

- донесување на закон за антидискриминација на маргинализираните групи во Македонија;
- во училиштата, во склоп на постоечките предмети, да се воведат повеќе содржини кои ќе се однесуваат на сексуалното и репродуктивно здравје;
- да се зајакне соработката со центрите за социјална работа и невладините организации;
- да се овозможи бесплатно, доброволно и доверливо советување и тестирање за ХИВ/СПБ;
- да се воведат здравствени и социјални услуги за наведените групи, без нивно осудување;
- да се изврши квалификација, или доквалификација на персоналот од здравствените и социјални установи за работа со овие маргинализирани групи.

5.2. Потребата од етика во научно-истражувачка работа

Заклучок

Етичката улога на науката се гледа во тоа што обезбедила прогрес на човештвото, спасила милиони животи од глад, болести, временски неприлики и сл. Човекот, благодарейќи на науката, си го продолжил животот, го направил послободен, поудобен, поинтерес. Но резултатите од науката, односно од научните истражувања се повеќе добиваат инструментален карактер, што значи дека можат подеднакво да користат и за добри и за лоши цели. Затоа денес одговорноста на научникот и истражувачот е издигната до највисоко ниво; од нив се бара да имаат личен интегритет и научна и етичка свест, да известуваат независно, а благосостојбата на човекот

(доколку е предмет на истражувањето) да е ставена на прво место. Науката сама по себе не може да се смета за добра, таа е добра само ако оди заедно со исполнување на етичката должност на заштита на луѓето од своите негативни манифестации и последици.

Порано се сметало дека науката е врвна етика на човековиот развој. Денес, со симнување на тој ореол на безгрешност и чиста позитивност, се откриваат неморалните појави: манипулирање со податоци, ниско ниво на знаење, неколегијално однесување, плагијаторство, непотизам, повредување на незаштитените и разни други негативни појави. Со ова сериозно се нарушува научната етика и се загрозува доброто име на науката и научникот

Затоа денес се става се поголем акцент и се вложуваат сите напори за развивање на општата научна етика, преку формулирање на етички кодекси, етички комитети како и етичка настава, а се развиваат и се повеќе истражувања за етиката во научно-истражувачката работа- општи за научната етика и посебни за соодветната етичко-научна област.

Пример за Анкетен прашалник

Број на испитаник : _____

ИНДИВИДУАЛЕН АНКЕТЕН ПРАШАЛНИК

СОЦИЈАЛНА ДИМЕНЗИЈА НА ОДНОСОТ СПРЕМА ХИВ И СИДА

ВОВЕД

Почитуван/а,

Ова истражување се врши на случајно одбрани индивидуи-испитаници, во неколку града низ Македонија со цел да се утврди односот, перцепцијата и знаењето за ХИВ/СИДА. Вашето учество ќе биде анонимно, а Вашите податоци поверливи и ќе се користат исклучиво за целите на ова истражување. Се надеваме дека Вашите одговори ќе ни помогнат да ги подобриме услугите во превенција на ХИВ/СИДА.

Дел 1: Демографски и Социо-економски карактеристики

	Прашања	Одговори
1.	Пол	Машки Женски
2.	Возраст	Години: Не знам Не одговарам
3.	На која верска заедница припаѓањете?	Православна Католичка Муслиманска Протестантска Друго (специфицирај) Не одговарам
4.	Дали сте во брак моментално?	Да Не Не одговарам
5.	Ако НЕ, дали сте...?	Никогаш не сте биле Разделени Разведени Вдовец/ Вдовица Друго (специфицирај) Не одговарам
6.	Највисоко ниво на образование?	Без формално образование Основно

		Средно
		Додипломски
		Постдипломски
		Докторат
		Друго (специфицирај)
		Не одговарам
7.	Моментална професија	
8.	Колку просечно заработувате месечно?	Не заработувам
		До 10.000 ден
		10.000-20.000 ден
		20.000-50.000 ден
		Над 50.000
		Не одговарам
9.	Колку долго живеете во овој град (без престан)	Помалку од 1 год.
		1-5 год
		6-10 год.
		Над 10 год.
		Не одговарам
10.	Колку вечери престојувате надвор од домот во текот на последниот месец?	Број на вечери:
		Не помнам
		Не одговарам

Дел 2: Знаење поврзано со ХИВ/СИДА

	Прашање	Одговор		
1.	Дали сте слушнале за СИДА или ХИВ вирусот кој ја предизвикува?	Да		
		Не		
		Не сум сигурен/на		
		Не одговарам		
2.	Ако ДА, на кој начин сте дознале?	Телевизија/ Радио		
		Интернет		
		Новина		
		Сексуален партнер		
		Роднина		
		Пријател		
		Заболен од ХИВ/СИДА		
		Лекар		
		Професор		
		Друго (специфицирај)		
		Не знам		
		Не одговарам		
3.	Наведете ги сите начини на кои лице може да се заштити од ХИВ/СИДА		Да	Не
	Апстиненција од секс			
	Кондоми			
	Останување верен на партнерот/ката			

		Избегнување секс со сексуални работнички/ци		
		Избегнување секс со лица кои имале многу партнери		
		Избегнување секс со хомосексуалци		
		Избегнување трансфузија на непроверена крв		
		Избегнување на нестерилизирани игли		
		Избегнување секс со интравенозни корисници на дрога		
		Избегнување на бакнување		
		Избегнување на убоди од комарци		
		Избегнување делење на ножеви за бричење и слични остри предмети		
		Да се бара од партнерот ХИВ тест		
		Друго (спефицизирај)		
		Не знам		
Не одговарам				
4.	Дали се умира од СИДА?	Да		
		Не		
		Не знам		
		Не одговарам		
5.	Дали има лек за СИДА?	Да		
		Не		
		Не знам		
		Не одговарам		
6.	Дали лице заразен со ХИВ може да изгледа здраво?	Да		
		Не		
		Не знам		
		Не одговарам		
7.	Наведете ги сите начини на кои мајка може да го зарази бебето со ХИВ/СИДА?		Да	Не
		Во бременост		
		При породување		
		При доење		

		Друго (специфицирај)	
		Не знам	

Дел 3: Ризично однесување поврзано со ХИВ/СИДА

	Прашање	Одговор
1.	Просечна возраст на стапување во сексуални односи во вашата заедница	_____ години
2.	Дали имате сопружник или друг регуларен сексуален партнер	Не Да, сопруг/а Да, регуларен партнер Не одговарам
3.	Колку регуларни партнери имате?	_____
4.	Со колку различни луѓе сте имале сексуални односи во последните 3 месеци?	Број: Не помнам Не одговарам
5.	При последниот сексуален однос, дали користевте кондом?	Да Не Не помнам Не одговарам
6.	Колку често користите кондом со вашиот редовен партнер?	Никогаш, или скоро никогаш Ретко Обично, но не секогаш Секогаш Не одговарам
7.	Дали мислите дека вашиот сопружник или регуларен партнер има други сексуални партнери?	Не Да Не знам Не одговарам
8.	ЗА МАЖИ: Во последните 12 месеци, дали сте имале однос со сексуална работничка или промискуитетна жена?	Не Да Не одговарам
9.	Ако ДА, колку пати сте во последните 12 месеци?	Само еднаш 2-5 пати 6 или повеќе пати Не знам Не одговарам
10.	Ако ДА, дали користевте кондом при последниот однос?	Не Да Не знам Не одговарам

Дел 4: Перцепција за ризик од ХИВ/СИДА

	Прашање	Одговор
1.	Колку сте загрижени дека можете да бидете заразени со ХИВ/СИДА?	Воопшто
		Малку
		Многу
		Не сум сигурен/на
		Не одговарам
2.	Дали сметате дека однесувањето на вашиот партнер ве изложува на ризик од ХИВ?	Не
		Да
		Не знам
		Не одговарам
3.	Дали сметате дека вашето сексуално однесување се изложува на ризик од ХИВ?	Не
		Да
		Не знам
		Не одговарам

Дел 5: ХИВ/СИДА тестирање

	Прашање	Одговор
1.	Дали досега сте се тестирале за ХИВ, вирус кој предизвикува СИДА?	Не
		Да
		Не знам
		Не одговарам
2.	Ако ДА, кога беше првиот пат?	Во последните 12 месеци
		Пред 1-5 години
		Пред повеќе од 5 години
		Не знам
		Не одговарам
3.	Дали ги добивте резултатите од првиот тест?	Не
		Да
		Не знам
		Не одговарам
4.	Каков е вашиот ХИВ статус?	Негативен
		Позитивен
		Не знам
		Не одговарам
5.	Ако сте биле на тестирање или советување за ХИВ повеќе пати, кога беше последниот пат?	Во последните 12 месеци
		Пред повеќе од 1 година
		Не знам
		Не одговарам
6.	Ако НИКОГАШ не сте се тестирале, зошто?	Нее веројатно да сум заразен/а
		Се плашам да дознам дека сум заразен/а
		Претпочитам да не мислам за ХИВ
		Се плашам од игли
		Се плашам дека резултатите

		нема да останат анонимни и поверливи
		Се плашам дека, доколку дознам дека сум заразен/а, ќе го загубам семејството, пријателите, работата
		Не знам како да му соопштам на партнерот или сопругникот доколку сум заразен/а
		Не знам каде можат да се тестирам или обратам за советување
		Друго (специфицирај)
		Не знам/ Не сум сигурен(на)
		Не одговарам
7.	Приближно колку пати сте примиле лекарство преку инјекција во последните 12 месеци?	Ниту еднаш
		_____ пати
		Не се сеќавам
		Не одговарам
8.	Приближно колку пати сте примиле трансфузија на крв во последните 12 месеци?	Ниту еднаш
		_____ пати
		Не се сеќавам
		Не одговарам

Дел 6: Дискриминација и срам

	Прашање	Одговор
1.	Луѓето инфицирани со ХИВ треба да се срамат	Се согласувам
		Неутрален/на
		Не се согласувам
		Не одговарам
2.	Луѓе инфицирани со ХИВ се промискуитетни	Се согласувам
		Неутрален/на
		Не се согласувам
		Не одговарам
3.	Јас би се срамел/а доколку се заразам со ХИВ	Се согласувам
		Неутрален/на
		Не се согласувам
		Не одговарам
4.	Луѓето заразени со ХИВ би требало да се изолираат од општеството	Се согласувам
		Неутрален/на
		Не се согласувам
		Не одговарам

ИСКРЕНО ВИ БЛАГОДАРИМЕ ЗА ОДГОВАРАЊЕ НА ДАДЕНИТЕ ПРАШАЊА

Користена и консултирана литература:

1. Aaker, D. and Joachimsthaler, E. (2000). Brand leadership, The Free Press.
2. Assael, H. (1992). Consumer Behaviour and Marketing Action, 4th Edition, USA: PWS-Kent.
3. Arezina - Dzeridz, I. (2001): „Specificnosti merenja u politickim naukama“, Srpska politicka misao, no.3, god.16. Vol.25, Institut za politicke studije, Beograd. UDK 32, ISSN 0354-5989, pp.136.
4. Armstrong, J.S., Brodie J. R. and Parsons G.A. (2001). "Hypotheses in Marketing Science: Literature Review and Publication Audit". *Marketing Letters* 12 (2): 171–187.
5. Armstrong J.S., and Schultz L.R. (1993). "Principles Involving Marketing Policies: An Empirical Assessment". *Marketing Letters* 4 (3): 253–265.
6. Acuff, D. S. & Reiher, R. H. (2005). Kidnapped. USA: Dearborn Trade Publishing.
7. Andreasen, A.R. & Kotler, P. (2003). Strategic Marketing for nonprofit organisations. 6th ed. New Jersey: Prentice Hall.
8. Bazala, V. (1986): Pogled na probleme suvremene znanosti. Školska knjiga, Zagreb
9. Bazić, M. (2011): Savremeni odnosi s javnošću, Naučna KMD, Beograd, 87.
10. Bazić, M. (2013): Istraživanje komunikacijskih procesa, Naučna KMD, Beograd, 70.
11. Borojević, S. (1974): Metodologija eksperimentalnog naučnog rada, RU „Radivoj Ćirpanov“, Novi Sad.
12. Бурзевски, В. (1981). Увод во научната работа, Култура, Скопје, стр. 8-9
13. Buzan, T. (2000). Brzo čitanje, Finesa, Beograd, str. 223.
14. Баткоска, Л. (2005). Методологија на научното истражување, Охрид, стр. 7.
15. Bryman A. (1988). Quantity and Quality in Social Research, London: Unwin Hyman.
16. Baker, M. (2008). *The Strategic Marketing Plan Audit*. ISBN 1-902433-99-8.
17. Bradley, N. (2007). Marketing Research. Tools and Techniques. Oxford University Press, Oxford. ISBN 0-19-928196-3 ISBN 978-0-19-928196-1.
18. Башеска М. и Секуловска Н. (1998). Маркетинг Истражување. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје.

19. Батковска, Л. (2005): "Методологија на научното истражување", Факултет за туризам и угостителство – Центар за научноистражувачка работа, "Идеја - Комерц", Охрид;
20. Белак, Стипе (2005). Увод у знаност. Висока школа за туристички менаџмент у Шибенику, Шибеник (ISBN 953-6781-17-4).
21. Бешиќ, М. (2008). Методологија политичких наука са статистиком. Факултет политичких наука- Београд, Белград.
22. Бузрески, В. (1981). Увод во научната работа, Скопје
23. Baker, M. (2000). *Marketing Management and Strategy*, 3rd edition, Macmillan Business.
24. Baran, S. J. & Davis, D. K. (2003). *Mass Communication Theory: Foundations, Ferment, and Future*. 3rd ed. Melbourne: Wadsworth.
25. Basil, D.Z. & Wymer, W. (2007). *Social Marketing: advances in research and theory*. New York: Haworth Press;
26. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman;
27. Bradley, N. (2010). *Marketing Research. Tools and Techniques*. Oxford University Press, Oxford.
28. Bidgoli, H. (2004). The Internet Encyclopedia, Volume 1, *John Wiley & Sons, Inc.* p. 707.
29. Bagozzi, R. P. (1974). Marketing as an organized behavioral system of exchange. *Journal of Marketing*, 38 (4), p. 77- 81;
30. Bartels, R. (1974). The identity crisis in marketing. *Journal of Marketing*, 38 (October), p. 73-76;
31. Boudreaux, M. (March 1984). "Prepare for Your Future in Marketing, Your Interviews, and Something 'Extra'", *Student Edition Marketing News* (2): 3–4;
32. Berghoff, H., Scranton, P. and Spiekermann, U. (2012). *The Rise of Marketing and Market Research* (New York: Palgrave Macmillan, ISBN 978-0-230-34106-7).
33. Brady, T. S. (1984). Six step method to long range planning for non-profit organisations. *Managerial Planning*, p. 45-50.
34. Blythe, J. (2001). *Essentials of Marketing*, 2nd edition, Prentice Hall.
35. Booms, B.H. and Bitner, M.J. (1981). Marketing strategies and organisation structures for service firms, in *Marketing of Services*, J. Donnelly and W.R. George (eds), American Marketing Association.
36. Brassington, F and Pettitt, S. (2000). *Principles of Marketing*, Second Edition, Prentice Hall, Harlow.
37. Brooks, I and Weatherston, J. (1997). *The Business Environment. Challenges and Changes*, Prentice Hall.
38. Bettman, J. R. and Mita S. (1987). "Research in Consumer Information Processing", in *Review of Marketing*, Michael J. Houston, ed. Chicago: American Marketing Association, 197–235.
39. Berry, L. (1995). *On Great Service*, Free Press, New York.

40. Blaxill, M. & Eckardt, R. (2009). "The Invisible Edge: Taking your Strategy to the Next Level Using Intellectual property (Portfolio).
41. Barney, J. (1991). "Firm Resources and Sustainable Competitive Advantage", *Journal of Management*, vol. 17, no 1.
42. Chisnall, P.M. (1997). *Marketing Research*, Fifth Edition, London: McGraw-Hill;
43. Corwin, R. G. (1973). *Reform and organisational survival*. New York: John Wiley & Sons.
44. Corner, P. Kinicki, A. and Keats, B., (1994). "Integrating organizational and individual information processing perspectives on choice", *Organizational Science*, vol. 3.
45. Creswell J.W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Method Approaches*, Sage.
46. Camp, R. (1989). *Benchmarking: The search for industry best practices that lead to superior performance*, American Society for Quality Control, Quality Press, Milwaukee, Wis.
47. Curry, L. (2000). *Fit Kids: Keeping our kids healthy, fit & motivated*. Maroochydhore: Curry Kenny Promotions;
48. Danilović, N., Gostović, D., Blagojević, S. (2015): *Metodologija istraživanja sporta*, Univerzitet „Union“, Beograd., 67-69.
49. Danilović, N., Radosavljević, I., Termiz, Dž., Gordić, M. (2015): *Statistika u istraživanju društvenih pojava*, Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd, 16
50. De Meyrick, J. (2006). The Internet in social marketing research. In D. Z. Basil, & W. Wymer, ed. *Social Marketing: advances in research and theory*. New York: Haworth Press. p. 104-118.
51. Donovan, R. & Henley, N. 2003. *Social Marketing: principles and practice*. Melbourne: IP Communications.
52. Dow, D. Samson, D. Ford, D. (1999). Exploring the myth: do all quality management practices contribute to superior quality performance, *Production and Operations Management*, Vol. 8, No. 1, 1-27.
53. Dragicevic, A. (1965). *Leksikon politicke ekonomije II*, Informator, Zagreb: стр.425.
54. Deming, W.E. (1982). *Quality, Productivity, and Competitive Position*, MIT Center for Advanced Engineering, Cambridge Mass.
55. Davidow, W. and Uttal, B. (1990). *Total Customer Service*, Harper Perennial Books, New York.
56. Dervitsiotis, K. N. (2000). Benchmarking and business Paradigm shifts, *Total Quality Management*, Vol.11, Nos 4/5 & 6, 641-646.
57. Davies, M. (1998). *Understanding Marketing*, 1st edition. Prentice Hall.
58. Димитров, В. Н. (2012) *Методологија на научно-истражувачка работа (интерна скрипта)*, Штип
59. Ellwood, I. (2002). *The Essential Brand book*, Kogan Page Limited.

60. Ellison, Glenn (2005). "Bounded Rationality in Industrial Organization", paper presented at the (2005). Econometric Society World Congress, University College London (August 19–24).
61. Friedman, Jamie, Thomas P. (2001). "Technology: B2B Software," research report, Goldman Sachs (February 23).
62. Fajgelj S. (2004). Metode istraživanja ponašanja, Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
63. Folić, R. (2011): Defnisanje predmeta i problema istraživanja i uloga činjenica i hipoteza u naučnom radu, zbornik radova, naučni skup „Evropa 2020 – društvo zasnovano na znaju“, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu, Kopaonik. 16
64. Fill, C. (2002). Marketing Communications, Contexts, strategies and applications, Prentice Hall.
65. Fine, S.H. (1990). *Social Marketing: promoting the causes of public and nonprofit agencies*. Sydney: Allyn & Bacon.
66. Godin, S. (2005). *All marketers are liars*. England: Penguin Books;
67. Gupta, Sunil, Lehmann, Donald R. (2005). Managing Customers as Investments: The Strategic Value of Customers in the Long Run, pages 70-77 ("Customer Retention" section). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education/Wharton School Publishing. ISBN 0-13-142895-0.
68. Goldstein, D. (2007). "What is Customer Segmentation?" Mindof Marketing.net, New York, NY.
69. Gojkov, Krulj, Kundacina (2002), leksiko pedagoske metodologije, Visa skola za obrazovanje vaspitaca, Vrsac. pp. 97-98.
70. Good, W., Hatt, P.K. (1952): Methods in Social Research, The McGraw-Hill series in Sociology and Anthropology, New York.
71. Gregson, A. (2008). *Pricing Strategies for Small Business*, Self Counsel Press. ISBN 978-1-55180-979-3.
72. Gregory, J. (2003). *Best of Branding*. ISBN 0-07-140329-9.
73. Gabriel, Y. & Lang, T. (1995). The Unmanageable Consumer, Sage, London.
74. Gilli, G. A. (1974): Kako se istražuje-vodič u društvenim istraživanjima, Školska knjiga, Zagreb.
75. Gud, V., Het, R. (1966): Metodi socijalnog istraživanja, Beograd.
76. Hoffman, D. & Novak, T. (1996). 'Marketing in Hypermedia Computer-mediated Environments: Conceptual Foundations', Journal of Marketing, Vol 60(July), pp50-68.
77. Hutton, J. G. (2001). Narrowing the concept of marketing. *Journal of Nonprofit and Public Sector Marketing*, 9 (4), p. 5-24.
78. Hoyer, W.D. and MacInnis, D.J. (2001). Consumer Behaviour, 2nd Edition, USA: Houghton Mifflin Company.
79. Lefebvre, C. R. & Flora, J. A. (1988). Social Marketing and Public Health Intervention. *Health Education Quarterly*, 15 (3), p. 299-314.

80. Luck, D. J. (1969). Broadening the concept of marketing – too far. *Journal of Marketing*, 33 (July), p. 53-55.
81. Lester, R. (1989). *Made in America*, MIT Commission on Industrial Productivity, Boston.
82. Laudon, K., & Laudon, J. (2010). *Management information systems: Managing the digital firm*. (11th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall;
83. Luck, D. J. (1974). Social Marketing: confusion compounded. *Journal of Marketing*, 38 (October), p. 70-72.
84. Jain S. (1993). "Marketing Planning and Strategy", (4th ed), South Western Publishing Co, USA.
85. Koen M. (1982). Nejdol, E. Uvod u logiku i naučni metod, Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd, str.220.
86. Keegan W., Moriarty S., and Duncan, T. (1992). "Marketing", Prentice Hall, USA.
87. Keegan W., Moriarty S., and Duncan, T. (1995). "Marketing" (2nd ed), Prentice Hall, USA.
88. Kurtz, D. (2010). *Contemporary Marketing* Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
89. Kleut, M. (2008). Naučno delo od istraživanja do štampe tehnika naučnoistraživačkog rada, Akademski knjiga, Novi Sad. (168).
90. Kearney, A.T. (1992). *Total Quality Management: A business process perspective*, Kearney Pree Inc.
91. Kwerel, E. and Williams J. (2002). "A Proposal for a Rapid Transition to Market Allocation of Spectrum", Working Paper No. 38, Office of Plans and Policy, Federal Communications Commission.
92. Kotler, P. (1994). "Marketing Management" (8th ed), Prentice Hall, Australia.
93. Kotler, P., Armstrong, G., Brown, A. (1998). "Marketing", Prentice Hall, Australia.
94. Kapferer, J. (1997). *Strategic Brand Management*, Kogan Page.
95. Keller, K. (1998). *Strategic Brand Management, Building, measuring and managing brand equity*, Kogan Page, London.
96. Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J. and Wong, V. (2001). *Principles of Marketing: Third European Edition*, Prentice Hall, Harlow.
97. Kotler, P. and Armstrong, G. (1997). *Marketing An Introduction*. Fourth Edition. New Jersey. Prentice Hall International.
98. Kotler, P. and Armstrong, G. (2007). *Principles of Marketing* Pearson, Prentice Hall, New Jersey. ISBN 978-0-13-239002-6, ISBN 0-13-239002-7;
99. Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J. and Wong, V. (1999). *Principles of Marketing*, 2nd Edition, New Jersey: Prentice Hall.
100. Kinneer, Thomas C., Root, Ann R. (1988). *1988 Survey of Marketing Research*, Chicago: American Marketing Association.

101. Kotler, P. & Lee, N. (2004). When it comes to gaining a market edge while supporting a social cause, 'corporate social marketing' leads the pack'. Stanford Social Innovation Review, [Online]. Spring, Available t: http://www.ssireview.org/site/printer/best_of_breed/ [accessed 4 August 2008];
102. Kotler, P. & Lee, N. (2007). Marketing in the public sector: the final frontier: government agencies can use the four Ps – product, price, place, and promotion – and other marketing techniques to transform their communication with the public and improve their performance. The Public Manager, [Online]. 36 (1). From Expanded Academic ASAP (Gale). Available at.
103. Koen, M. Nejgel, E. (1982): Uvod u logiku u naučni metod, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
104. Koen, M., Nejgel, E. (1965): Uvod u logiku i naučni metod, Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd. 221
105. Lauterborn, R. (1990). New marketing litany: 4Ps passe; 4Cs take over, Advertising Age, Oct. 1:26.
106. Linneman, R.E. and Stanton, J. L. (1991). Making Niche Marketing Work, New York: McGraw Hill.
107. Loudon, D.L. and Della Bitta, A.J. (1993), Consumer Behaviour, 4th Edition, USA: McGraw Hill.
108. Lovelock, C. (2001). Services Marketing, people, technology, strategy, Prentice Hall.
109. Lenskold, J. D. (2003). The Path to Campaign, Customer, and Corporate Profitability by James D. Lenskold. McGraw-Hill Professional. ISBN 0-07-141363-4. Retrieved 2008-11-03.
110. Lucey, T. (2005). Management Information Systems. London: Thomson. p. 336. ISBN 978-1-84480-126-8.
111. Laudon, Kenneth C., Laudon, Jane P. (2009). Management Information Systems: Managing the Digital Firm (11 ed.). Prentice Hall/CourseSmart. p. 164;
112. Lovelock, C. (1994). Product plus: How product + service = competitive advantage, McGraww Hill.
113. Lury, G. (1998). Brand Watching; lifting the lid on the phenomena of branding, Blackhall.
114. Lamb, W., Hair, J., McDaniel, C. (1998). *Marketing*, (4th edn), South-Western College Publishing, Cincinnati.
115. Lloyd, S. (1999). "Liquor Companies Find A Pre-Mixed Blessing", *Business Review Weekly*, 20 August, p.1-2.
116. Lelas S. (1990): Promišljanje znanosti. Hrvatsko filozofsko društvo, Zagreb.
117. Lukić, R. (1977): Metodologija prava, SANU, Beograd.
118. Lukić, R. (1989): Metodologija društvenih nauka, Savremena administracija, Beograd, 228

119. McCarthy, J. (1975). *Basic Marketing: a managerial approach*, Homewood, IL.
120. McDonald, M. (2001). *Marketing Plans. How to prepare them, how to use the*. 4th edition, Butterworth Heinemann.
121. McFarland, R. G., Janice M. P., and James M. Bloodgood M. J. (2003). "Chain Reaction Behaviors in Channels of Distribution," in *Enhancing Knowledge Development in Marketing*, Vol. 14, R. Bruce Money and Randall L. Rose, eds. Chicago, American Marketing Association, 221–22.
122. McMahon, L. (2001). The Impact of social marketing on social engineering in economic restructuring. *Journal of Nonprofit and Public Sector Marketing*, 9 (4), p. 75-84.
123. McMartin, J. (1995). *Personality Psychology: A student Centered Approach*, UK: Sage Publications.
124. Mintzberg, H. (1987). "Crafting Strategy", *Harvard Business Review*, July/August.
125. Mintzberg, H. and Quinn, J.B. (1988). *The Strategy Process*, Prentice-Hall, Harlow.
126. Митрева Е. (2012). Различни менаџмент алатки и стратегии во управувањето со менаџмент системите.(Интерен материјал), Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.
127. Markides, C. (1999). "A dynamic view of strategy" *Sloan Management Review*, vol 40, pp 55–63.
128. Moncrieff, J. (1999). "Is strategy making a difference?" *Long Range Planning Review*, vol 32, no2, pp 273–276.
129. Mintzberg, Henry, *The Nature of Managerial Work*, Harper and Roe, New York, 1973, page 38.
130. Markham, Annette and Buchanam, Elizabeth (2012). *Ethical Decision-Making and Internet Research*. AoIR Ethics Working Committee.
131. Marder, E. (1997). *The Laws of Choice—Predicting Customer Behavior* (The Free Press division of Simon and Schuster. ISBN 0-684-83545-2).
132. Malhotra, N.K. (2002). *Basic Marketing Research: A Decision-Making Approach*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, ISBN 0-13-376856-2 9780133768565 0130090484 9780130090485.
133. Мичуновиќ, Љ. (1995). *Современ лексикон на странски зборови и изрази*, Наша книга, Скопје, стр. 374.
134. Миљевиќ, М. И. (2007). *Методологија на научног рада*. Филозофски факултет- Универзитет у Источном Сарајеву, Пале.
135. Martins, J. S. (2000). *The Emotional Nature of a Brand: Creating images to become world leaders*. Brazil: Marts Plan Imagen Ltda.
136. Miller, M.(2004). *The Business of Brands*, ISBN 0-470-86259-9.

137. Mintzberg, H. Ahlstrand, B. and Lampel, J. (1998). *Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management*, The Free Press, New York.
138. Moschis, G.P. (1990). *Consumer Socialisation*, USA: Lexington Books Heath.
139. Mitreva, E. and Magdinceva Sopova, M. (2014). *Маркетинг на пазарот*, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.
140. Milanovic P. (1976). *Osnovi Marketinga*, IP, “Svetlost” – Sarajevo: стр.31;
141. Miličević, N. (2010). Citiranje i popis literature – Upute i primjeri, Sarajevo, str.19, http://www.pmf.unsa.ba/hemija/kohbh/predmeti/1-IV/hemija_prirodnih_produkata/CITIRANJE_literature.pdf Dostapno na [28.07.2011].
142. Милосављевиќ, С. Поим, улога и функции на проектот на истражување, стр. 133, (Извор: Цане Т. Мојановски, Методологија на научно-истражувачка работа, Скопје, 1998 г.).
143. Milovanovic, M. M. (1979). *Pisanje, uređivanje i štampanje*, Tehnička knjiga, Beograd.
144. Мојаноски, Ц. (1998). Методологија на научно-истражувачката работа (избор текстови), Скопје, стр.5-6.
145. Mikačić M. (1974): Klasifikacija znanstvenih područja : zadatak radne grupe FID / SRC. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*; 20 (1/4): 22-25)
146. Milić, V. (1965): *Sociološki metod*, Nolit, Beograd.
147. Milih, V. (1978): *Socioloski metod*, Nolit, Beograd.
148. Miljevic, M. (2007): *Metodologija naucnog rada*, Univerzitet u Istocnom Sarajevu, Pale
149. Milosavljević, S. (1980): *Istraživanje političkih pojava*, Institut za političke studije Fakulteta političkih nauka, Beograd, 98.
150. Milosavljević, S., Radosavljević, I. (2013): *Osnovi metodologije političkih nauka*, Službeni glasnik, Beograd, 409-423.
151. Mulcaster, W.R. (2009). "Three Strategic Frameworks," *Business Strategy Series*, Vol 10, No 1, pp 68 – 75.
152. Moore, J. (1993). "Predators and Prey", *Harvard Business Review*, Vol. 71, May–June, pp 75–86.
153. Masi, R. J., Weidner, C. K. (1995). Organizational culture, distribution and amount of control, and perceptions of quality. *Group & Organization Management*. doi:10.1177/1059601195202004.2.
154. Marder, E. (1997). *The Laws of Choice—Predicting Customer Behavior* (The Free Press division of Simon and Schuster. ISBN 0-684-83545-2.
155. Marković, M. (1962): *Logika*, Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd.

156. Mihailović, D. (2012): Metodologija naučnih istraživanja, FON, Beograd, 89-90.
157. Nortrop, F.S.C. (1967) Logika prirodnih I društvenih nauka. Obod, Cetinje.
158. Novaković, S. (1984): Hipoteze i saznanje, Nolit, Beograd.
159. Orem D. E. (2001): Nursing: Concepts of practice (6th ed.). St. Louis: Mosby.
160. Pecujic, M. & Milic, V. (1995) : Metodologija društvenih nauka, DB Grafika
161. Pečujlić, M. (1982): Metodologija društvenih nauka, Savremena administracija, Beograd.
162. Pečujlić, M. (1982): Metodologija društvenih nauka, Savremena administracija, Beograd.
163. Pečujlić, M. (1982): Metodologija društvenih nauka, Savremena administracija, Beograd.
164. Poper, K. (1991): Traganje bez kraja, Nolit, Beograd. 102.
165. Poper, K. (1993): Otvoreno društvo i njegovi neprijatelji, tom II, BIGZ, Beograd. 22.
166. Priivi, E., Kovalainen, A. (2008). Qualitative Methods in Business Research, London: sage.
167. Пеливанов, Т. (1994). Методологија на истражување на правните и политичките појави, Правен факултет, Скопје, 1994, стр. 3-21; (превземено до Ц. Мојаноски, Методологија на научно-истражувачката работа (избор текстови), Скопје, 1998, стр.5-6).
168. Панзова, В. (2003). Науката како занает, Филозофски факултет, Скопје, стр. 2.
169. Patterson, L.(2008). Marketing Metrics in Action: Creating a Performance-Driven Marketing Organization. Racom Communications. ISBN 1-933199-15-6. Retrieved 2008-11-03.
170. Porter, M. (1998). Competitive Advantage (revised ed.). The Free Press. ISBN 0-684-84146-0.
171. Peter, J.P. and Olson, J.J. (1996). Consumer Behaviour and Marketing Strategy, USA: Irwin;
172. Proctor, T. (2000), Essentials of Marketing research, UK: Financial Times-Prentice Hall;
173. Pečilić, M. (1982). Metodologija društvenih nauka, II izdanje, Savremena administracija, Beograd, str. 489.
174. Pine, J. and Gilmore, J. (1997). "The Four Faces of Mass Customization", Harvard Business Review, Vol 75, No 1.
175. Piotrow, P. T. & Coleman, P. L. (1992). The enter-educate approach. *Integration*, March (31), p. 15-17.
176. Phillimore, J., Goodson, L. ed., "Qualitative research in tourism", Routledge, 2004;

177. Rothschild, M. (1999). Carrot sticks, and promises: a conceptual framework for the management of public health and social issue behaviors. *Journal of Marketing*, 63 (4), p. 24-37.
178. Randall, G. (2001). *Principles of Marketing*, 2nd edition, Thomson Learning.
179. Ries, Al., Trout, J. (2000). *Positioning: The Battle for Your Mind* (20th anniversary ed.). McGraw-Hill. ISBN 0-07-135916-8.
180. Ристевска - Јовановска С. и Јаковски Б. (2007). *Маркетинг – 8-мо издание*. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје.
181. Ристевска - Јовановска С. и Јаковски Б. (2008). *Маркетинг – 9-то изменето издание*. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје.
182. Richardson E.C. (1964): *Classification: theoretical and practical*. 3. ed. Hamden : Conn, Shoe String Press.
183. Ristanović D, Dačić M. (1999): *Osnovi metodologije naučnoistraživačkog rad u medicini*. Velarta, Beograd.
184. Ristić, Ž. (1983): *Nacrti istraživanja i proveravanje hipoteze*, Institut za pedagoška istraživanja, Prosveta, Beograd.
185. Ristić, Ž. (1995): *Nacrti istraživanja i proveravanje hipoteze*, Institut za pedagoška istraživanja, Prosveta, Beograd. 369
186. Simonson, I. (1989). "Choice Based on Reasons: The Case of Attraction and Compromise Effects," *Journal of Consumer Research*, 16 (September), 158–74.
187. Shapiro, B. (1973). *Marketing for nonprofit organisations*. Harvard Business Review, (September-October), p. 223-32.
188. Singleton A.R., Straits B.C. (2005). *Approaches to Social Research*, New York: Oxford University Press.
189. Сакан, М. (2000). *Израда стручних и научних радова*, „Прометеј“, Нови Сад.
190. Šešić, B. (1988). *Osnovi metodologije društvenih nauka*, Naučna knjiga, Beograd, str. 69-99.
191. Savić, J. Đ. (1996). *Kako napisati objaviti i vrednovati naučno delo u biomedicine*, "Kultura", Beograd.
192. Sakan, M. (2005): *Hipotez u nauci*, Prometej, Novi Sad.
193. Silobrić, V. (2000). *Znanstveno djelo*, Jumea, Zagreb.
194. Simić, D. (1990). *Osnovi kibernetike*, Naučna knjiga, Beograd, str.25.
195. Schlesinger, L. and Heskett, J. (1991). "Customer Satisfaction is rooted in Employee Satisfaction," *Harvard Business Review*, November–December 1991.
196. Sewell, C. and Brown, P. (1990). *Customers for Life*, Doubleday Currency, New York.
197. Sehlhorst, S. and Tyner Blain, T. (2012). "Foundation Series: Inbound and Outbound Product Management." January 18, 2007. Retrieved March 1.

198. Schmidt, K. and Ludlow Ch. (2002). *Inclusive Branding: The Why and How of a Holistic approach to Brands*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, ISBN 0-333-98079-4.
199. Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline*, Doubleday, New York, 1990; (also Century, London).
200. Sun T., (1996). *Umeće ratovanja*, Global Book, Novi Sad, str. 32.
201. Spendolini, J.M. (1992). New York: AMACOM, American Management Association; xiv. 207 p.: ill. An introduction to the process of benchmarking including the 5 steps of benchmarking, 1992, [G 9.7050 B449 1992].
202. Shrader- Frechette, K. (1994). *Ethics of scientific research*. Maryland, USA:Rowman& Littlefield Publisher, Inc.
203. Stern, Judy E. and Elliott, Deni (1997). *The ethics of scientific research- A Guidebook for course development*.University Press of New England, Hanover.
- 204.Šamić, M. (1980): *Kako nastaje naučno djelo – uvođenje u tehniku naučno-istraživačkog rada-opšti pristup*, Svjetlost, Sarajevo.
- 205.Sarić, M. (1985): *Opšti principi naučnog rada*, Naučna knjiga, Beograd.
- 206.Šešić, B. (1980): *Opšta metodologija*, Naučna knjiga, Beograd.
- 207.Šešić, B. (1988): *Osnovi metodologije društvenih nauka*, Naučna knjiga, Beograd.
- 208.Šešić, B. (1982): *Osnovi metodologije društvenih nauka*, „Naučna knjiga“, Beograd. 241–254.
- 209.Skledar N. (2006): *Metodologičke osnove znanstvenih istraživanja. Sociologija i prostor*. 2006; 44 (2):309-29.).
- 210.Šuković, F. (1988): *Metodologija istraživanja socio-psiholoških problema uOUR-u*, Kultura, Beograd, 85
- 211.Suša B. (1990): *Vrednovanje naučnog rada objektivnim pokazateljima. Vojno delo*. 51(1):57-72.).
- 212.Šušnjić, Đ. (1973): *Kritika socioloških metoda*, Gradina, Niš.
- 213.Šušnjić, Đ. (1999): *Metodologija*, Cigoja, Beograd
- 214.Tadayuki, H., “Quantitative tourism industry analysis”, Butterworth-HeinemannElsevier, 2008
- 215.Termiz, Dž. (2009): *Metodologija društvenih nauka*, NIK „Grafit“, Lukavac
- 216.Termiz, Dž., Arežina, V. (2015): *Problemi istraživanja i naučnog proučavanja komunikologije*, Fakultet političkih nauka, Sarajevo
- 217.Termiz, Dž., Arežina, V. (2015): *Problemi istraživanja i naučnog proučavanja komunikologije*, Fakultet političkih nauka, Sarajevo
- 218.Tomin, U. (1974): *Uvod u nauku o nauci*, Ekonomski institut, Beograd.
- 17
- 219.Vujaklija, M. (1980): *Leksikon stranih reči i izraza*, Prosveta, Beograd.

220. Vujević, M. (1983): Uvođenje u znanstveni rad u području društvenih znanosti, Informator, Zagreb.
221. Teseleanu.G. (2007). The methodology of scientific research. Universitas Publishing Petrosam.
222. Twedt, Dick Warren (1983). *1983 Survey of Marketing Research*, Chicago: American Marketing Association.
223. Van Auken, B. (2002). The Brand Management Checklist, Kogan Page
224. Вујаклија, М. (1980). Лексикон страних речи и израза, Просвета, Београд, стр. 559.
225. Vujević, M. (1988). Uvođenje u znanstveni rad u području društvenih znanosti, treće izmijenjeno izdanje, Informator, Zagreb, str.90-108.
226. Weilbacher, W. (1993). Brand Marketing: Building winning brand strategies that deliver value and customer satisfaction, NTC business books, chapter1 and 2.
227. Wensley, R.(1981). "Strategic Marketing: Betas, Boxes, or Basics", *Journal of Marketing*, 45 (Summer), 173–82.
228. Weiss, M.A. and Dutta S. (1999). "Marketing in Technology-Intensive Markets: Toward a Conceptual Framework", *Journal of Marketing*, 63 (Special Issue), 78–91.
229. Walsh, D. C. & Rudd, R. E. & Moeykens, B. A. & Moloney, T. W. (1993). Social marketing for public health. *Health Affairs*, (Summer). P. 104-119.
230. Zaječaranović, G. (1977): Osnovi metodologije nauke, Naučna knjiga, Beograd.
231. Ziethmal, & Bitner (2003). Services Marketing: integrating customer focus across the firm, McGraw Hill, chapters 1,3 and 6.
232. Zikmund W. and D'amico M. (1989). "Marketing" (3rd ed), John Wiley and Sons, USA.
233. Zelenika, R. (2000). Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog djela, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, str. 317-319.
234. Zelenika, R. (2014): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, IQ PLUS d.o.o. Rijeka
235. Živković, D. (1985): Pravi put i stranputice u pisanju – o kompoziciji i stilu pisanih sastava, IGRO Nova prosveta, Beograd.
236. Županov, J. (1989): Metodologija društvenih nauka, Savremena administracija, Beograd, 263
237. Žugaj, M. (1989). Osnove znanstvenog i stručnog rada, "Zagreb", Samobor, str. 171.
238. Zairi, M. A. (1995). Youssef, Benchmarking critical factors for TQM: part I: theory and foundation", Benchmarking for Quality Management & Technology, Vol. 2, No. 1, 5-20.

239. Žuvela I. (1987) Uvod u ekonomska istraživanja, skripta, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Rijeci

Користени линкови:

1. <http://www.library.dmu.ac.uk/Images/Selfstudy/Harvard.pdf>.
2. http://kobson.nb.rs.proxy.kobson.nb.rs:2048/servisi/pretrazivanje_knjiga_.102.html
3. http://kobson.nb.rs.proxy.kobson.nb.rs:2048/servisi/pretrazivanje_casopisa.84.html
4. http://www.amazon.com/New-Used-Textbooks-Books/b/ref=sv_b_7?ie=UTF8&node=465600
5. Ekonomski anali, <http://ea.ekof.bg.ac.rs/> ;
6. Steps of the Scientific Method, достапно на <http://www.sciencebuddies.org> ;
1. <http://hera.org.mk/>
2. http://www.ff.ukim.edu.mk/upload_vesti/dok/173_810261837.pdf Превземено на [06.08.2011];
3. http://en.wikipedia.org/wiki/Impact_factor Превземено на [06.08.2011]
4. <http://en.wikipedia.org/wiki/H-index> Превземено на [06.08.2011]
5. <http://en.wikipedia.org/wiki/Eigenfactor> Превземено на [06.08.2011]
6. http://www.ff.ukim.edu.mk/upload_vesti/dok/173_810261837.pdf Превземено на [06.08.2011]
7. <http://en.wikipedia.org/wiki/Pagerank> <http://en.wikipedia.org/wiki/Pagerank>
8. http://en.wikipedia.org/wiki/Scimago_Journal_Rank Превземено на [06.08.2011]
9. <http://en.wikipedia.org/wiki/G-index> Превземено на [06.08.2011]
10. <http://en.wikipedia.org/wiki/Bibliometrics> Превземено на [06.08.2011]
11. <http://sh.wikipedia.org/wiki/CIP> Превземено на [31.07.2011];
12. <http://mk.wikipedia.org/wiki/Книга>, Превземено на [31.07.2011]
13. http://mk.wikipedia.org/wiki/Електронска_книга Превземено на [31.07.2011]
14. <http://mk.wikipedia.org/wiki/Монографија>, Превземено на [31.07.2011]
15. <http://en.wikipedia.org/wiki/Meta-analysis> Превземено на 03.08.2011
16. <http://www.makedonski.info/show/> Дигитален речник на македонски јазик, Превземено на 04.08.2011
17. <http://mk.wikipedia.org/wiki/Енциклопедија>, Превземено на [31.07.2011]
18. <http://mk.wikipedia.org/wiki/Библиографија>, Превземено на [31.07.2011]
19. <http://www.makedonski.info/search/манифест> Превземено на 06.08.2011
20. <http://www.makedonski.info/search/карта> Превземено на 06.08.2011
21. <http://www.makedonski.info/search/план> Превземено на 06.08.2011
22. <http://www.scribd.com/doc/22011841/Revised-FOS-Manual-de-Frascati> Превземено на 03.08.2011
23. <http://www.oecd.org/dataoecd/36/44/38235147.pdf>
24. <http://www.comune.frascati.rm.it/>
25. <http://www.gorska.com.mk/>
26. <http://www.dobravoda.com.mk/%20>
27. <http://pelisterka.mk/products/water>
28. Службен весник на Република Македонија, бр. 103 од 30. јули 2010 година стр. 49 - 93

ПРИЛОЗИ

Прилог 1: Он лајн анкета за истражување на идни студенти по пат на затворени прашања, каде дел од нив се со право на избор, а дел користејќи Ликертова скала.

Прилог 2: Пример за истражување на испитаниците - менаџери во однос на нивната посветеност кон работата во форма на затворени прашања користејќи Ликертова скала.

Прилог 3: Пример за анкетен прашалник за анализирање на конкурентноста на индустријата во Македонија користејќи отворени и затворени прашања.

Прилог 1: Онлајн анкета за истражување на идни студенти по пат на затворени прашања каде дел од нив се со право на избор, а дел со користење на Ликертова скала.

1. Зошто сакате да студирате? (можни се повеќе одговори)*

- ☐ За да се здобијам со повеќе знаење во областа што ме интересира
- ☐ Со диплома полесно е да се најде работа
- ☐ Со диплома имам повеќе можности во странство
- ☐ Моето семејство го очекува тоа од мене
- ☐ Не сакам да се вработам веднаш, подобро е да студирам
- ☐ Не знам што друго би правел/а после средното образование

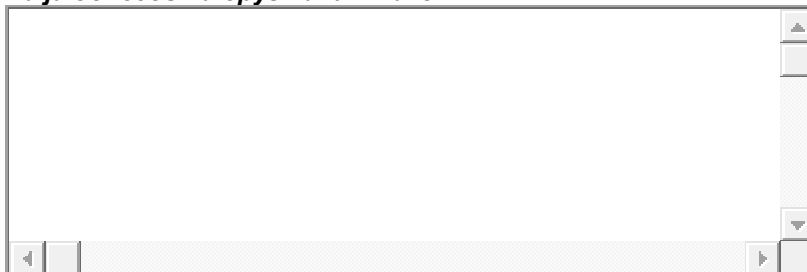
2. Дали сте одлучиле што сакате да студирате?*

- ☐ Да, се одлучив
- ☐ Се двоумам помеѓу две или три области
- ☐ Сè уште немам идеја

3. Како се одлучивте што да студирате?*

- ☐ Ги следев своите интереси
- ☐ Проценив што може да биде најисплатливо
- ☐ Таму каде што ќе биде поголемиот дел од друштвото
- ☐ Моменталната финансиска состојба беше главниот фактор
- ☐ Одлуката ја донесов на друг начин. Како?

Одлуката ја донесов на друг начин. Како?

A large rectangular text box with a thin border. It contains no text. There are small square icons in the top right and bottom right corners, and a small square icon in the bottom left corner.

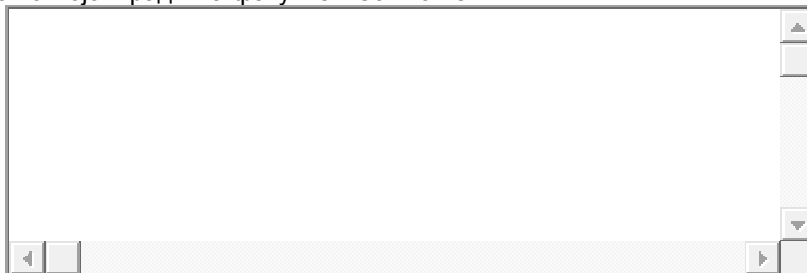
4. Под кои услови би се согласил/а да студираш нешто што не сакаш?*

- ☐ Поради финансиската состојба
- ☐ Ако ме присилат родителите на тоа
- ☐ Ако имам подобро друштво на тој факултет
- ☐ Доколку тоа значи дека не морам да го напуштам родниот град
- ☐ Во никој случај
- ☐ Не сум размислувал/а за тоа

5. Дали планирате да се запишете на факултет во градот во кој живеете?*

- ☐ Да
- ☐ Не, овде го нема факултетот на кој што планирам да се запишам
- ☐ Не, иако во мојот град има факултет. Зошто не?
- ☐ Ќе студирам надвор од државата
- ☐ Сè уште не сум сигурен/на

Не, иако во мојот град има факултет. Зошто не?

A large rectangular text box with a thin border. It contains no text. There are small square icons in the top right and bottom right corners, and a small square icon in the bottom left corner.

6. Дали планирате да се запишете на факултет или на висока школа?*

- ☐ Факултет
- ☐ Висока школа
- ☐ Ќе пробам на факултет, ако не успеам тогаш ќе пробам на висока школа
- ☐ Сè уште не сум сигурен/на

7. Дали планирате да се запишете на приватен или државен универзитет? (Објаснување на одговорот)*

- ☐ Државен
- ☐ Приватен
- ☐ Ќе се обидам на државен, па ако не успеам ќе се запишам на приватен
- ☐ Ќе се обидам на приватен, па ако не успеам ќе се запишам на државен

Внесете го вашиот коментар овде*

8. Што Ви е најважно во изборот на факултетот (Можете да изберете повеќе одговори)

	Многу ми е важно	Важно ми е	Не толку важно	Воопшто не ми е важно	Не сум размислувал/а за тоа
Професионални наставни кадри	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Можности за вработување со дипломата	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Стекнување на практични знаења	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Имиџот на факултетот	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Колку е тешко да се заврши факултетот	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Да нема премногу силна конкуренција на уписите	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Прифатлива школарина	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Мислењето на семејството/пријателите	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Близината на универзитетот/факултетот	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Многу ми е важно	Важно ми е	Не толку важно	Воопшто не ми е важно	Не сум размислувал/а за тоа
Да студирам она што ме интересира и она што сакам	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Добра организација на сите оддели на факултетот	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Да имам доволно време за други активности	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Како ќе ги финансирате Вашите студии?*

- ☐ Планирам да аплицирам за стипендија
- ☐ Ќе платат моите родители
- ☐ Ќе се вработам хонорарно
- ☐ Преку кредит од банка

10. Дали би препишувале за време на испит или колоквиум?*

- ☐ Никогаш, за препишувањето нема оправдување
- ☐ Не, но немам против ако другите препишуваат
- ☐ Не планирам, но би препишувал/а ако не се подготвам на време
- ☐ Да, ќе препишувам секогаш кога ќе имам можност
- ☐

11. Дали планирате редовно да одите на предавања и вежби?*

- ☐ Да, не сакам ништо да пропуштам
- ☐ Да, но тоа не ми е приоритет
- ☐ Ќе одам само на предавања и вежби кои ме интересираат
- ☐ Не, не планирам
- ☐ Сè уште не знам

12. Дали планирате да се вклучите во работата на некоја студентска организација?*

- ☐ Да, секако
- ☐ Можеби
- ☐ Сè уште не сум размислувал/а
- ☐ Не знам

- ☐ Не

13. Како дознавте за ова истражување?*

- ☐ На училиште
- ☐ Од Интернет
- ☐ Од пријател
- ☐ Од Фејсбук

14. Име и презиме*

15. Година на раѓање*

16. Пол?*

- ☐ Женски
- ☐ Машки

17. Место на живеење?*

Внеси место на живеење (доколку го нема во листата)

18. Во кое средно училиште учите/сте учеле?*

19. Просек на крајни оценки од последната учебна година*

	[2.00 - 2.99]	[3.00 - 3.49]	[3.50 - 3.99]	[4.00 - 4.49]	[4.50 - 5.00]
Просек	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Вашиот е-маил. Се согласувам на е-маил да добивам известувања од факултети.мк

 0

Прилог 2: Пример за истражување на испитаниците - менаџери во однос на нивната посветеност кон работата во форма на затворени прашања користејќи Ликертова скала.

Тест 1: (САМООЦЕНУВАЊЕ ЗА РАЗВИЕНОСТА НА СЕДУМ НАВИКИ, СПОРЕД СТИВЕН КАВИ)

Упатство:

Прочитајте ја секоја изјава и судејќи најправилно како би се однесувале (постапиле), означете го во колоните под бројот оној што најсоодветно покажува како би се однесувале.

Објаснување - значење на дадените бројки:

- 1 - многу слабо;
- 2 - слабо;
- 3 - задоволително;
- 4 - добро;
- 5 - многу добро;
- 6 - исклучително добро.

1	Покажувам љубезност и грижа кон другите	1	2	3	4	5	6
2	Ги исполнувам своите ветувања и чесно ги извршувам обврските	1	2	3	4	5	6
3	Не зборувам негативно за другите кога не се присутни	1	2	3	4	5	6
4	Во состојба сум да воспоставам и одржам соодветна рамнотежа меѓу различните аспекти од мојот живот - фамилија, работа, пријатели и др.	1	2	3	4	5	6
5	Кога работам на одредена задача, ги имам во вид грижите и потребите на оние со кои работам	1	2	3	4	5	6
6	За одредена задача на која работам, работам напорно, но не и фатално	1	2	3	4	5	6
7	Го контролирам сопствениот живот	1	2	3	4	5	6
8	Го фокусирам моето внимание на работи кои можам да ги сторам со задоволство, почесто отколку на работи кои се надвор од мојата контрола	1	2	3	4	5	6
9	Преземам целосна контрола за моите постапки и расположенија почесто отколку што ги прогласувам за виновни другите луѓе или околностите	1	2	3	4	5	6
10	Знам што сакам да постигнам во животот	1	2	3	4	5	6
11	Работата ја подготвувам и организирам на тој начин што не треба да работам во критични расположенија	1	2	3	4	5	6
12	Секоја недела ја почнувам со јасен план што сакам да постигнам	1	2	3	4	5	6
13	Особено сум дисциплиниран при	1	2	3	4	5	6

	реализирањето на плановите и избегнувам губење време и сл.						
14	Не дозволувам вистински важните активности во мојот живот да бидат изгубени низ активностите во „бурните“ денови	1	2	3	4	5	6
15	Работите кои ги извршувам секој ден се осмислени и придонесуваат за постигнување на главните цели во мојот живот	1	2	3	4	5	6
16	Се грижам за успехот на другите исто како и за мојот личен успех	1	2	3	4	5	6
17	Соработувам со другите	1	2	3	4	5	6
18	Кога решавам проблеми се стремам да најдам решенија кои ќе донесат придобивка за сите	1	2	3	4	5	6
19	Ги разбираам чувствата на другите	1	2	3	4	5	6
20	Барам начини да ги разберам погледите на светот на другите луѓе	1	2	3	4	5	6
21	Кога слушам, се обидувам да ги согледам работите и од другото гледиште, а не само од моето	1	2	3	4	5	6
22	Ги ценам и сакам да ги научам согледувањата на другите	1	2	3	4	5	6
23	Креативен сум во изнаоѓањето на подобри идеи и решенија	1	2	3	4	5	6
24	Ги охрабрувам другите во искажувањето на своите мислења	1	2	3	4	5	6
25	Се грижам за моето здравје и благосостојба	1	2	3	4	5	6
26	Се трудам да ги изразам и да ги подобрам односите со другите луѓе	1	2	3	4	5	6
27	Изнаоѓам време да ја откријам смислата и да уживам во животот	1	2	3	4	5	6

Упатство за пресметување:

Соберете ги бодовите што сте ги дале за секоја изјава, според следниот редослед:

- I. Емоционална банковна сметка (од изјава 1 до изјава 3)
- II. Урамнотежен живот (од 4 до 6)
- III. Проактивност (од 7 до 9)
- IV. Целесообразност (од 10 до 12)
- V. Приоритет на битните нешта (13-15)
- VI. Принцип добива - добива (16-18)
- VII. Прво разбери ги другите (19-21)

- VIII. Синергизам (22-24)
IX. Жетва (25-27)

Вкупниот износ на бодови за секоја од деветте карактеристики, внесете го во првиот ред од табелата. Потоа, во секоја колона од табелата исцрнете онолку полиња, колку што имате бодови за соодветната карактеристика. Според распоредот на дијаграмот кој ќе го добиете, лесно ќе констатируете на која карактеристика или навика ќе треба да посветите посебно внимание за да ја развиете.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
18										Извонредно
15										Многу добро
12										Добро
9										Доволно
6										Слабо
3										Многу слабо

Прилог 3: Пример на анкетен прашалник за анализирање на конкурентноста на индустријата во Македонија користејќи отворени и затворени прашања

АНКЕТЕН ПРАШАЛНИК

ВОВЕДНА ЗАБЕЛЕШКА

Овој Прашалник има за цел да го оцени нивото на конкурентноста на македонската индустрија во нашата земја. Прашањата се поделени во 8 поглавја, а неговото одговарање бара околу 50 минути. Сите прашања ја имаат следната форма:

Странските директни инвестиции (СДИ) претставуваат битен фактор на конкурентноста на државата.

не се согласувам				се согласувам	
1	2	3	4	5	6

Заокружувањето на бројот **1** значи дека **целосно** се согласувате со одговорот од **левата** страна на скалата;

Заокружувањето на бројот **6** значи дека **целосно** се согласувате со одговорот од **десната** страна на скалата;

Заокружувањето на бројот **2** значи дека **во голема мера** се согласувате со одговорот од **левата** страна на скалата;

Заокружувањето на бројот **5** значи дека **во голема мера** се согласувате со одговорот од **десната** страна на скалата;

Заокружувањето на бројот **3** значи дека **донекаде** се согласувате со одговорот од **левата** страна на скалата;

Заокружувањето на бројот **4** значи дека **донекаде** се согласувате со одговорот од **десната** страна на скалата.

Ве молиме заокружете само еден број за секое прашање. Свесни сме дека некои од прашањата бараат откривање на чувствителни информации. Затоа одговорите се тајни и индивидуалните одговори нема да бидат откриени.

Истражување и развој (R&D), иновации и технологија

1. Р. Македонија има адекватно опкружување за истражување и развој и иновативни активности

воопшто не
многу адекватно

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
2. Правната рамка (на пр., за заштита на интелектуалната сопственост, стандардизација, сертифицирање итн.) ги поттикнува иновативните активности и технолошкиот развој

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
3. Достапни се специјализирани средства за истражување (научни лаборатории, универзитети, истражувачки институции итн.)

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
4. Инфраструктурата за поддршка на активностите за истражување и развој (деловни инкубатори, технолошки центри и паркови, канцеларии за трансфер на технологија, бизнис ангели, фондови за ризичен капитал итн.) е адекватна

воопшто не
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
5. Побарувачката и квалитетот на Вашите локални купувачи (пазарните можности) ги стимулираат иновативните активности на Вашата компанија

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
6. Побарувачката и квалитетот на Вашите странски купувачи (пазарните можности) ги стимулираат иновативните активности на Вашата компанија

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
7. Вашите локални снабдувачи и другите деловни партнери се способни да ги поддржат Вашите иновативни активности

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
8. Вашите странски снабдувачи и другите деловни партнери се способни да ги поддржат Вашите иновативни активности

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
9. Достапноста на истражувачи и технички експерти кои Ви се неопходни за Вашите иновативни активности е

недоволна
доволна

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
10. Колку се развиени активностите за истражување и развој (R&D) во Вашата компанија

слабо
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
11. Инвестициите во истражување и развој се охрабруваат со мерки на владата (даночни ослободувања, субвенции, шеми за мобилност на истражувачите итн.)

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
12. Постои соработка меѓу индустриите / компаниите и универзитетите / истражувачките институти која го поттикнува технолошкиот развој

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
13. Вашата компанија во последните години врши прифаќање на нова напредна технологија

воопшто не
често

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---
14. Трансферот на технологија од странство придонесува за модернизација на индустријата и го забрзува економскиот развој на Р. Македонија

малку
многу

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

II. Стратегија на конкурентност на компанијата

15. Конкурентноста на Вашата компанија се базира на:

	не се согласувам			се согласувам		
Пониски цени и / или трошоци	1	2	3	4	5	6
Маркетинг и знаење за промоција	1	2	3	4	5	6
Прилагодување на потребите на пазарот	1	2	3	4	5	6

(потрошувачите)						
Воспоставена репутација	1	2	3	4	5	6
Дизајн на производите	1	2	3	4	5	6
Квалитет на производите	1	2	3	4	5	6
Специјализирана експертиза или производи	1	2	3	4	5	6
Диверзификација на производите	1	2	3	4	5	6
Модерна технологија	1	2	3	4	5	6
Познавање на странските пазари	1	2	3	4	5	6

16. Конкурентноста на Вашата индустриска гранка (сектор) се базира на:

не се согласувам **се согласувам**

Пониски цени и / или трошоци	1	2	3	4	5	6
Маркетинг и знаење за промоција	1	2	3	4	5	6
Прилагодување на потребите на пазарот (потрошувачите)	1	2	3	4	5	6
Воспоставена репутација	1	2	3	4	5	6
Дизајн на производите	1	2	3	4	5	6
Квалитет на производите	1	2	3	4	5	6
Специјализирана експертиза или производи	1	2	3	4	5	6
Диверзификација на производите	1	2	3	4	5	6
Модерна технологија	1	2	3	4	5	6
Познавање на странските пазари	1	2	3	4	5	6

17. Степенот на конкуренција на Вашите главни пазари е

висок **низок**
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

18. Бројот на конкуренти во индустриската гранка (сектор) каде што припаѓа Вашата компанија е

мал **голем**
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

19. Просечниот број на вработени кај Вашиот главен конкурент е

0-9 | 10-49 | 50-249 | 250+

20. Побарувачката за производи во индустриската гранка (сектор) каде што припаѓа Вашата компанија е

помала од производниот капацитет **поголема од производниот капацитет**
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

21. Заканата од производи или услуги супститути на производите / услугите на Вашата компанија е:

ниска **висока**
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

22. Кои се Ваши главни пазари и колкав удел имате во нив (податоци од 2013 г):

Пазар	Удел (во %)
Р.Македонија	
Соседни држави	
Држави членки на ЕУ	
Остаток од светот	
ВКУПНО	100%

23. Колку ќе ги чини Вашите купувачи да Ве променат како нивни добавувач:

малку **многу**
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

24. Вашата преговарачка моќ во односите со Вашите главни купувачи е:

ниска **висока**
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

25. Раководните практики и знаења во Вашата компанија се споредливи со меѓународните практики

воопшто не **во голема мерка**
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

III. Развој на претприемништвото

26. Малите и средните претпријатија (МСП) имаат доволно квалификувана работна сила за нивното работење

воопшто не во голема мерка
1 2 3 4 5 6

27. Пристапот до банкарски кредити за МСП е адекватен

воопшто не во голема мерка
1 2 3 4 5 6

28. Пристапот до ризичен капитал за МСП е адекватен

воопшто не во голема мерка
1 2 3 4 5 6

29. ИКТ инфраструктурата (информатичка и телекомуникациска технологија) во Р.Македонија го поттикнува развојот на бизнисот

воопшто не во голема мерка
1 2 3 4 5 6

30. Достапноста на индустриски локации во Р.Македонија го поддржува развојот на бизнисот

воопшто не во голема мерка
1 2 3 4 5 6

IV. Вмрежување (Networking)

31. Кои се Ваши главни добавувачи и колкав удел од Вашите вкупни набавки набавувате од нив (податоци од 2013 г):

Пазар	Удел (во %)
Од Р.Македонија	
Од соседните држави	
Од државите членки на ЕУ	
Од остатокот на светот	
ВКУПНО	100%

32. Кои се главни предности на добавувачите од Р.Македонија?

	не се согласувам			се согласувам		
Квалитетот	1	2	3	4	5	6
Цените	1	2	3	4	5	6
Опсегот на производи	1	2	3	4	5	6
Условите на достава	1	2	3	4	5	6
Професионалниот однос	1	2	3	4	5	6
Друго:	1	2	3	4	5	6
Друго:	1	2	3	4	5	6

33. Колку ќе Ве чини да ги промените Вашите добавувачи на материјали, производи и полупроизводи:

малку многу
1 2 3 4 5 6

34. Вашата преговарачка моќ во односите со Вашите главни добавувачи е:

ниска висока
1 2 3 4 5 6

35. Размената на информации со други компании ја намалува нивната конкурентна предност

се согласувам не се согласувам
1 2 3 4 5 6

36. Каков е интензитетот на соработка (networking) на Вашата компанија со доставувачите во одредени полиња:

	слаб			силен		
Размена на информации	1	2	3	4	5	6
Техничка експертиза	1	2	3	4	5	6
Обука	1	2	3	4	5	6
Заеднички развој на производи / услуги	1	2	3	4	5	6

37. Каков е интензитетот на соработка (networking) на Вашата компанија со конкурентите во одредени полиња:

	слаб			силен		
Размена на информации	1	2	3	4	5	6
Техничка експертиза	1	2	3	4	5	6
Заедничка набавка на инпути	1	2	3	4	5	6
Заеднички настап на пазарите	1	2	3	4	5	6
Заеднички развој на производи /	1	2	3	4	5	6

услуги

38. Каков е интензитетот на соработка (networking) на Вашата компанија со купувачите во одредени полиња:

	слаб			силен		
Размена на информации	1	2	3	4	5	6
Техничка експертиза	1	2	3	4	5	6
Обука	1	2	3	4	5	6
Заеднички развој на производи / услуги	1	2	3	4	5	6

V. Вработување и човечки ресурси

39. Луѓе со сметководствени / финансиски квалификации се достапни

со дообучување без дообучување

1 2 3 4 5 6

претставува приоритет

воопшто не во голема мерка

1 2 3 4 5 6

40. Луѓе со технички квалификации се достапни

со дообучување без дообучување

1 2 3 4 5 6

46. Во Р.Македонија има стипендии за обука во оние квалификации кои ги нема доволно

воопшто не многу

1 2 3 4 5 6

41. Луѓе со маркетиншки квалификации се достапни

со дообучување без дообучување

1 2 3 4 5 6

47. Дали Вашата компанија обезбедува стипендии

воопшто не многу

1 2 3 4 5 6

42. Луѓе со менаџмент квалификации се достапни

со дообучување без дообучување

1 2 3 4 5 6

48. Дали сте задоволни со квалитетот на дипломците од технички школи кои ги вработувате?

воопшто не многу

1 2 3 4 5 6

43. Привлекувањето, вработувањето и задржувањето на таленти за Вашата компанија

не е приоритет е приоритет

1 2 3 4 5 6

49. Дали сте задоволни со квалитетот на дипломците од економските / бизнис школи кои ги вработувате?

воопшто не многу

1 2 3 4 5 6

44. Меѓународното искуство на високиот менаџмент Во вашата компанија главно е

мало значајно

1 2 3 4 5 6

50. Дали сте задоволни со квалитетот на луѓето од стручните училишта кои ги вработувате?

воопшто не многу

1 2 3 4 5 6

45. Обуката на вработените во Вашата компанија

VI. Глобализација и приклучување во ЕУ

51. Вашата компанија ја има подоброено својата конкурентна позиција на меѓународните / регионалните пазари во последните години

воопшто не **многу**

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

52. Вашата компанија ќе ја подобри својата конкурентна позиција на меѓународните / регионалните пазари во следните неколку години

воопшто не **многу**

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

53. Вашата компанија има адекватна експертиза / квалификации за конкурирање на меѓународните / регионалните пазари

воопшто не **многу**

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

54. Вашата компанија е добро информирана за последиците од процесот на приближување на Р.Македонија кон ЕУ

не се согласувам **се согласувам**

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

58. Се очекува значително зголемување на странските директни инвестиции во иднина

не се согласувам **се согласувам**

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

воопшто не **многу**

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

55. Дали Вашата компанија ја има зголемено соработката со компании од ЕУ за време на процесот на приближување на Р.Македонија кон ЕУ

воопшто не **многу**

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

56. Странските директни инвестиции се важен извор на конкурентност на македонската економија

не се согласувам **се согласувам**

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

57. Странските директни инвестиции се важен извор за технолошки напредок на македонската економија

**VII. Силни страни – слаби страни – можности – опасности (SWOT) на Вашата компанија/
македонската индустрија**

59. Кои се главните силни страни (конкурентни предности) на Вашата компанија / индустриска гранка? Ве молиме наведете ги петте најбитни:

а/ _____

б/ _____

в/ _____

г/ _____

д/ _____

60. Кои се главните слаби страни на Вашата компанија / индустриска гранка? Ве молиме наведете ги петте најбитни:

а/ _____

б/ _____

в/ _____

г/ _____

д/ _____

61. Кои се главните можности на Вашата компанија / индустриска гранка? Ве молиме наведете ги петте најбитни:

а/ _____

б/ _____

в/ _____

г/ _____

д/ _____

62. Кои се главните опасности на Вашата компанија / индустриска гранка? Ве молиме наведете ги петте најбитни:

а/ _____

б/ _____

в/ _____

г/ _____

д/ _____

63. Вашата компанија планира експанзија на своите активности во следните пет години (во смисла на продажба и/или вработување)

воопшто не			многу		
1	2	3	4	5	6

VIII. Стратегиски прашања и битни политики за конкурентноста на македонската економија

64. Владата на Р. Македонија е добро подготвена за пресретнување на економските предизвици

воопшто не			во голема мерка		
1	2	3	4	5	6

65. Владата на Р. Македонија го става унапредувањето на конкурентноста високо на нејзината политичка агенда

воопшто не			во голема мерка		
1	2	3	4	5	6

66. Владата на Р. Македонија е отворена кон процесот на интегрирање во ЕУ

воопшто не			во голема мерка		
1	2	3	4	5	6

67. Следните мерки треба да бидат воведени во политиките на Р. Македонија за унапредување на индустриската конкурентност:

	не се согласувам			се согласувам		
а) Да се зголеми обемот на применето истражување и развој и иновации	1	2	3	4	5	6
б) Да се зголеми меѓународната соработка на клучните играчи за економскиот развој (бизнисот, науката, јавната администрација)	1	2	3	4	5	6
в) Да се зголеми обемот на еколошки производи / услуги и производи / услуги за чие производство се користат обновливи ресурси	1	2	3	4	5	6
г) Да се унапреди развојот на МСП	1	2	3	4	5	6
д) Да се зголеми соработката во мрежи (networks) и кластери на регионално и меѓународно ниво	1	2	3	4	5	6
ѓ) Друго:	1	2	3	4	5	6
е) Друго:	1	2	3	4	5	6

68. Кои се најперспективните области кои можат да станат центри и/или кластери во македонската индустрија? Ве молиме набројте ги петте најизгледни:

а/ _____

б/ _____

в/ _____

г/ _____

д/ _____

Основни факти за компанијата за која се дава одговорот на овој прашалник (податоци за 2013 год.)

Назив на компанијата			
Основна дејност			
Сопственичка структура (обележете го најадекватното)	Мнозински домашна	Мешана	Мнозински странска
Вкупна продажба			
Учество на извозот во продажбите			
Број на вработени			
Вредност на средствата			

Основни факти за лицето кое го пополнува прашалникот

Име и презиме	
Позиција во компанијата	
Тел. број:	
Е-маил:	



ISBN 978-608-65616-4-8